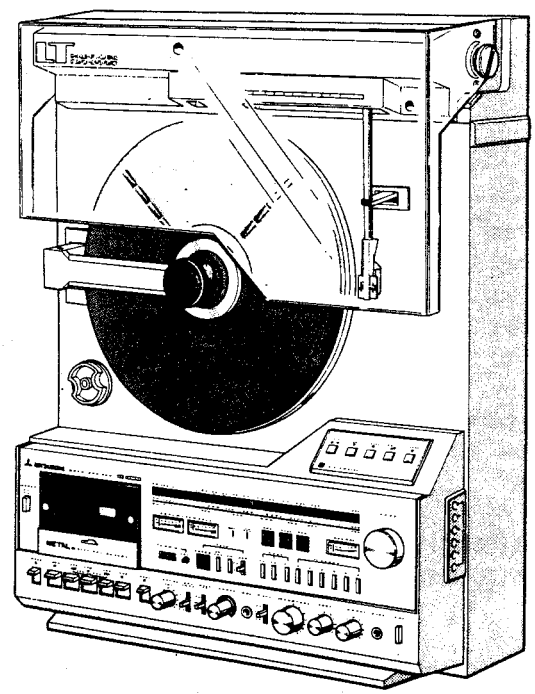
MITSUBISHI
AUDIO SYSTEMS

SERVICEANLEITUNG

MUSIC CENTRE

MODELL MC-8000



MITSUBISHI ELECTRIC EUROPE GMBH

TECHNISCHE DATEN

UKW-Teil

Abstimmbereich	87,5MHz – 108MHz
Nutz Empfindlichkeit	0,9µV (75 Ohm)
Klirrfaktor	0,2%
Spiegelfrequenzunterdrückung	45dB
Signal-Rauschspannungsabstand	70dB
Stereotrennung	35dB
Antenne	Impedanz 300 Ohm symmetrisch und 75 Ohm unsymmetrisch

MW-Teil

Abstimmbereich	525kHz – 1.605kHz
Empfindlichkeit	600µV/m (S/N:26dB)
Spiegelfrequenzunterdrückung	40dB
Antenne	Ferritstab

LW-Teil

Abstimmbereich	150kHz – 350kHz
Empfindlichkeit	2mV/m (S/N: 26dB)
Spiegelfrequenzunterdrückung	35dB
Antenne	Ferritstab

VERSTÄRKER-TEIL

Ausgangsleistung (1kHz, beide Kanäle angesteuert an 8 Ohm, Klirrfaktor 0,5%)	25 Watt + 25 Watt (4 Ohm) 20 Watt + 20 Watt (8 Ohm)
Klirrfaktor (1kHz von AUX)	0,05% (10 Watt pro Kanal, 4 Ohm)
Eingangsempfindlichkeit/ Impedanz	MIC 1,5mV/10kOhm
Frequenzgang	30Hz – 20kHz (±1,5dB)
Signal Rauschabstand	60dB
Klangregler	
BASS	±8dB (100Hz)
TREBLE	±8dB (10kHz)

PLATTENSPIELER-TEIL

Typ	elektronisch geregelter, vollautomatischer Betrieb

Phono-Motor-Teil

Antrieb	Riemenantrieb
Motor	Gleichstrom-Servomotor
Plattenteller	30cm (Alu-Spritzguß)
Plattentellerdrehzahl	33-1/3, 45 U/Min.
Gleichlaufschwankungen	0,06% (W.R.M.S)
Signal-Rauschspannungsabstand	55dB (IEC-B), 65dB (DIN-B)

Tonarm-Teil

Typ	lineare Abtastung, gerader Rohrtonarm, statisch ausbalanciert
Tonabnehmer	AT-71 (Audio technical)
Abtastnadel	Diamant
Auflagedruck	2 g

CASSETTENDECK

Spuren	4-Spur, 2-Kanäle
Bandgeschwindigkeit	4,75cm/sec.
Aufnahmesystem	Wechselstrom-Vormagnetisierung (85kHz)
Löschsystem	Wechselstrom-Löschung (85kHz)
Wiedergabe-Entzerrung	
Normal	3.180µsec./120µsec.
Spezial und Metall	3.180µsec./70µsec.
Frequenzgang	
Normal	30Hz – 13.000Hz
Spezial und Metall	30Hz – 16.000Hz
Signal-Rauschspannungsabstand	
DOLBY NR aus	45dB (DIN)
DOLBY NR ein	52dB (DIN)
Gleichlaufschwankungen	0,07% (W.R.M.S)
Kanaltrennung	25dB
Übersprechen	50dB
Motor	Gleichstrem-Servomotor

ALLGEMEINE DATEN

Leistungsaufnahme (vom Netz)	170 Watt (IEC-Nennleistung)
Abmessungen (B x H x T)	460 x 585 x 245 mm
Gewicht	18,5 kg
Zubehör	T-förmige UKW-Antenne MW/LW-Drahtantenne Schraubenzieher (für UKW-Vorabgleich) Schwarze Matte 17,30cm (für transparente oder farbige Platten) Schraubenschlüssel (zum Einbau des Plattentellers) Stoffüberzug

"DOLBY" und das Doppel-D-Symbol " " sind Warenzeichen der Dolby Laboratories.

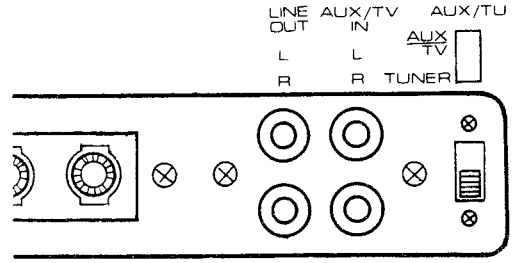
Das Rauschunterdrückungssystem ist unter Lizenz der Dolby Laboratories hergestellt.

Änderungen des Designs und der technischen Daten bleiben vorbehalten!

BEDIENUNG DES TUNERS

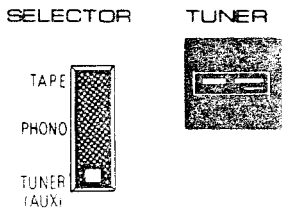
AGHTEN Sie auf den AUD/TV TUNER-Schalter

- Stellen Sie den AUX/TV TUNER-Schalter auf der Rückseite des Gerätes im Normalfall, bei Benutzung des Tuners des MC-8000, auf die Stellung TUNER.
- Wird der Schalter jedoch auf die Stellung AUX/TV gestellt, dann kann mit Hilfe des SELECTOR-Wahlschaleters auf der Frontplatte die an dem AUX/TV IN angeschlossene Signalquelle gewählt werden.

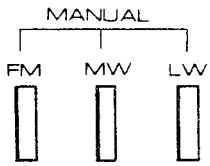


HÖREN VON UKW-, MW-, LW-RUNDFUNK-PROGRAMMEN (Manuelle Abstimmung)

Stellen Sie den SELECTOR-Schalter auf TUNER. Das Symbol TUNER auf dem Display leuchter auf.

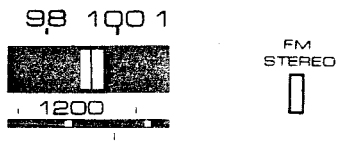


Wählen Sie mit eine Taste UKW (FM), MW oder LW.



Stimmen Sie auf die gewünschte Station ab.

Je intensiver das Rot in der Mitte des Abstimmzeigers beim Abstimmenauf diese gewünschte Station ist, destor optimaler ist die Abstimmung. Bei Empfang eines UKW-Stereo-Rundfunkprogramms leuchtet die "FM STEREO"-Anzeige auf.

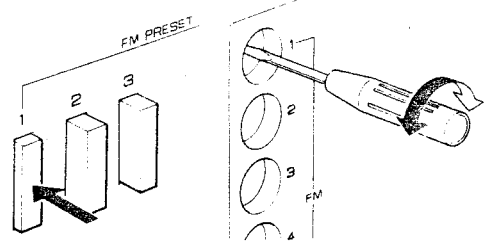


Stellen Sie mit dem VOLUME-Knopf die gewünschte Lautstärke ein. Mit Hilfe des BALANCE-Reglers im Innern des VOLUME-Reglers kann die Lautstärke des linken und rechten Lautsprechers ausbalanciert werden.

UKW-SENDER-VOREINSTELLUNG

Beim MC-8000 können sechs UKW-Stationen voreingestellt werden. Die Voreinstellung erfolgt in folgender Weise.

1. Drücken Sie die PRESET-Taste 1. Während Sie eine Rundfunkstation über die Lautsprecher oder den Kopfhörer hören, drehen Sie mit Hilfe des mitgelieferten Schraubenziehers die PRESET TUNING Scharube-1, bis zur optimalen Abstimmung auf diese Station. (Beim Drehen der Schraube zeigt der Abstimmzeiger der Frequenzanzeige diese entsprechende Frequenz an.)
2. Wie bei 1 drückt man dann die PRESET-Taster 2 und stimmt mit der Schraube PRESET TUNING 2 ab.
3. Stellen Sie entsprechend obiger Anleitung alle sechs UKW-Stationen ein.

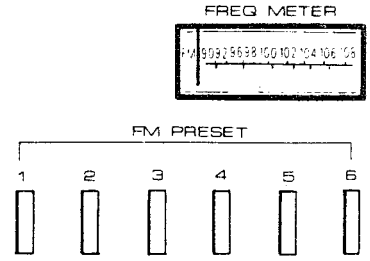


4. Eine Änderung der Voreinstellung erfolgt in derselben Weise wie oben beschrieben.

HÖREN VON UKW-RUNDFUNKPROGRAMMEN (Stationswahltasten)

Stellen Sie den SELECTOR-Schalter auf TUNER.

Drücken Sie die gewünschte FM PRESET-Taste. Die auf diese Taste vorprogrammierte Station wird auf der Frequenzenzeige angezeigt.



DEMONTAGE-ANLEITUNG . . . . . Plattenspieler-Teil

1. Ausbau der Welle

1) Lösen Sie mit dem mitgelieferten Schraubenschlüssel die Haltemutter des Plattentellers, und nehmen Sie den Plattenteller ab.
2) Entfernen Sie die untere Verkleidung des Gerätes.
3) Nehmen Sie den Antriebsriemen vom Schwungrad ab.
4) Entfernen Sie die Schraube und die Unterlegscheibe (Abb. 1), die das Schwungrad halten.

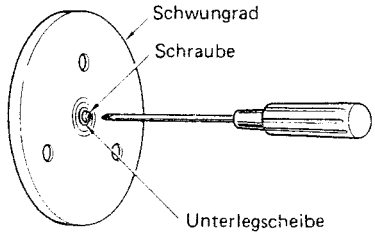


Abb. 1

5) Sollte sich das Schwungrad nicht leicht von der Welle lösen lassen, stecken Sie einen Kreuzschlitzschraubenzieher in das vordere Ende der Welle und schlagen sachte auf den Schraubenzieher. Das Schwungrad wird sich dann leicht lösen lassen.
6) Entfernen Sie den E-Ring von der Welle (Abb. 2). Die Welle läßt sich dann in Richtung zu Ihnen herausnehmen.

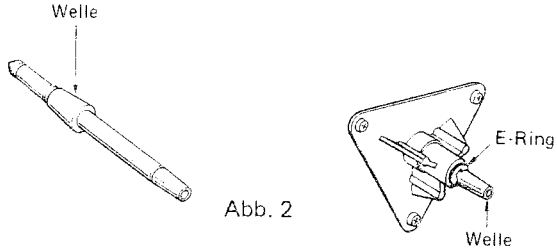


Abb. 2

2. Ausbau der Plattenteller-Einheit

1) Nehmen Sie den Plattenteller und die hintere Verkleidung ab.
2) Entfernen Sie den Plattenhalter-Aufsatz vom Plattenhalter, indem Sie ihn im Gegenuhrzeigersinn drehen. (Siehe Abb. 3.)

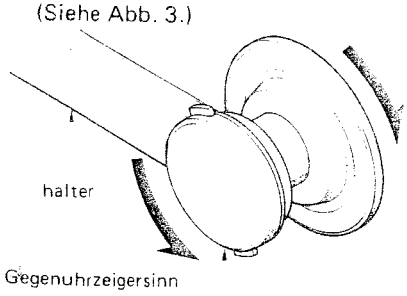


Abb. 3

3) Lösen Sie die vier Halteschrauben D der Metallplatte C am oberen Ende der Welle. (Siehe Abb. 4.)
4) Bringen Sie den Tonarm in die Nähe der Mittenwelle, während Sie die Drähte verschieben.
5) Entfernen Sie nun von der Chassis-Seite (Rückseite) die fünf Halteschrauben F. (Siehe Abb. 5.)

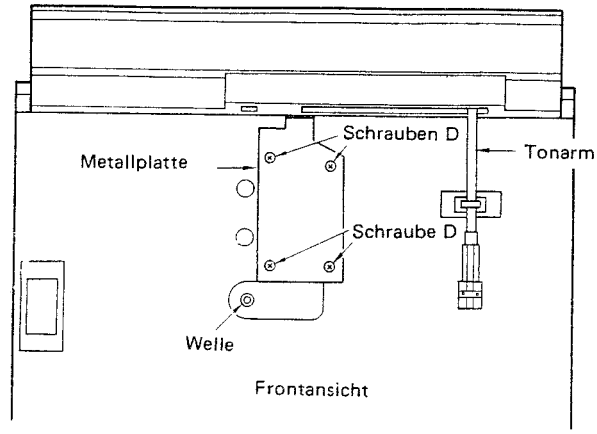


Abb. 4

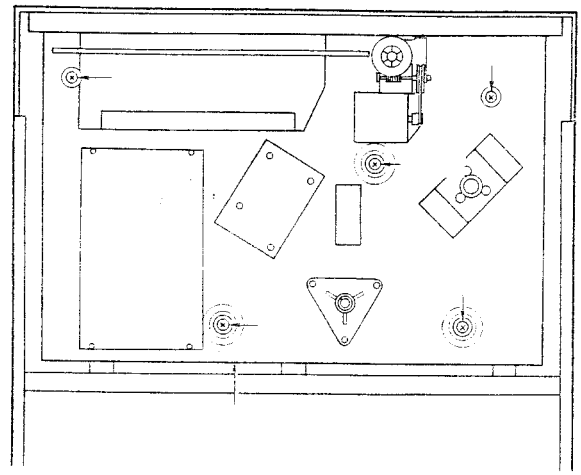


Abb. 5

6) Jetzt kann die Plattenspieler-Einheit vom Gehäuse abgenommen werden.

3. Austausch des Tonarms

1) Entfernen Sie die zwei Halteschrauben des Tonarms.
2) Löten Sie die vier Ausgangsdrähte (2 Einleiterkabel mit Abschirmung und 2 Einzeldrähte) vom Tonarm ab.
3) Der Tonarm kann nun von dem Tonarmhalter abgenommen werden, wenn die Tonarm-Haltemutter (G in Abb. 6) abgenommen wird.

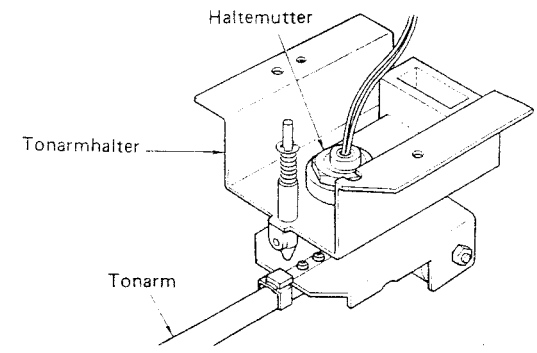


Abb. 6

DEMONTAGE-ANLEITUNG . . . . . Tuner- und Verstärker-Teil

1. Abnahme der Rückwand (Siehe Abb. 1)

1) Entfernen Sie die 14 Schrauben ① (schwarze Holzschrauben 3 x 16).
2) Entfernen Sie die Schraube ② (schwarze Schraube, M3 x 16).
3) Lösen Sie die zwei Schrauben ③ (schwarze Schrauben, M3 x 8), und entfernen Sie die rüttelfeste Unterlegscheibe am mit Gewinde versehenen Teil.
4) Entfernen Sie die Schraube ④ (schwarze Blechschraube, 3 x 10).
5) Entfernen Sie die vier Schrauben ⑤ (schwarze Blechschrauben, 4 x 10).
6) Nach Entfernen der zwei Schrauben ⑥ (schwarze Halzschrauben, 3 x 12) löst sich die Leiterplatte des Netzschalters und der Knopf.
7) Ziehen Sie die sieben Anschlußstecker des Transformators (Abb. 2).

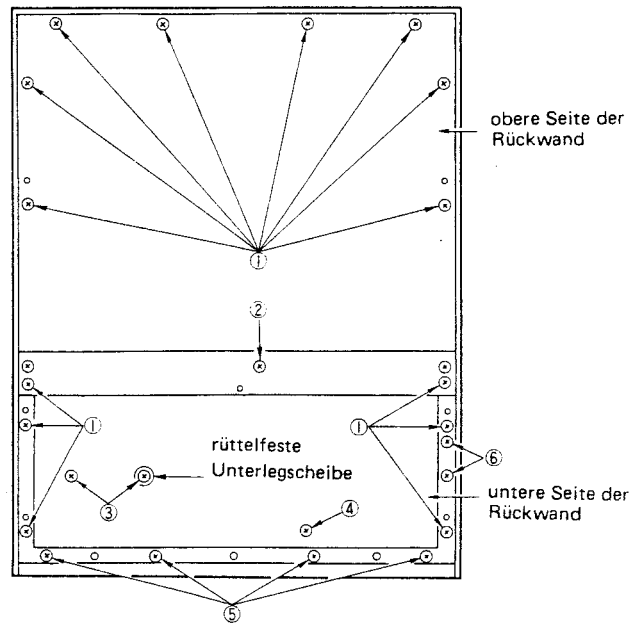


Abb. 1

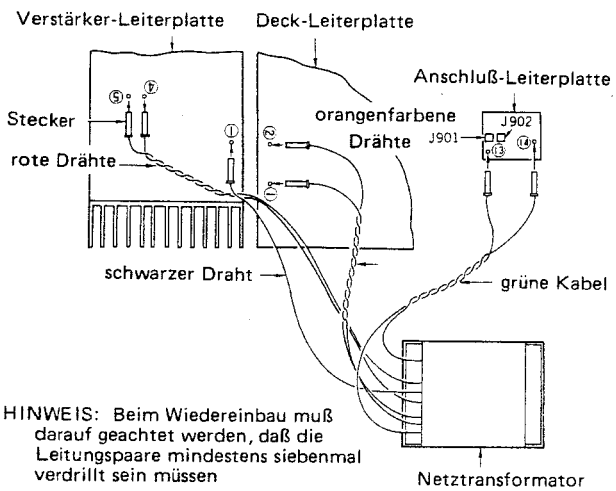


Abb. 2

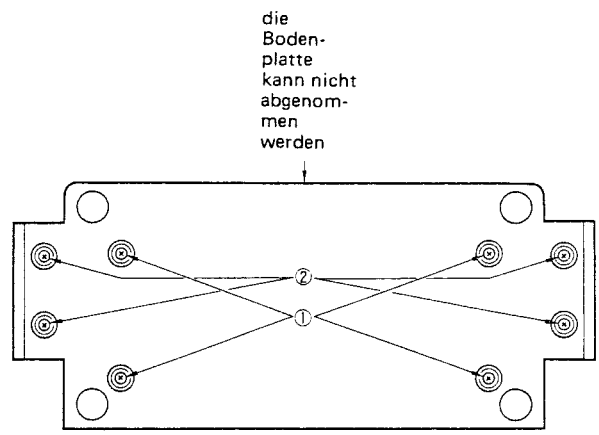


Abb. 3

2. Herausnahme des unteren Aufbauteils

1) Mit dem Aufbau auf der Seite liegend entfernt man die acht Schrauben (gelbliche Schrauben, M4 x 16) und die acht Unterlegscheiben, die in Abb. 3 gezeigt sind.
2) Lösen Sie die sechs Schrauben (gelbliche Holzschrauben, 4 x 10) und die Unterlegscheiben, die sich im Innern des Gehäuses befinden (siehe Abb. 4).

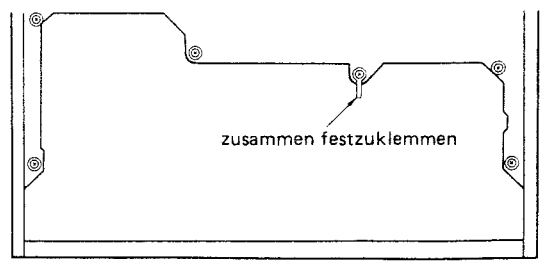


Abb. 4

3) Entfernen Sie die in Abb. 5 gezeigten zwei Schrauben ① (schwarze Holzschrauben, 3 x 16).
- Lösen Sie die Drahtklemme des Teils B.
- Ziehen Sie den Stecker aus der Buchse J701.
- Nahmen Sie die Leiterplatte der Plattenspieler-Betriebstasten heraus, indem Sie die Platte in die Pfeilrichtung drücken, wie es in Abb. 6 gezeigt ist.

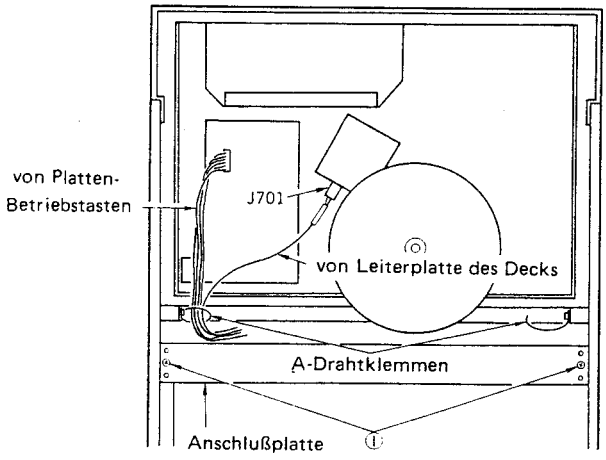


Abb. 5

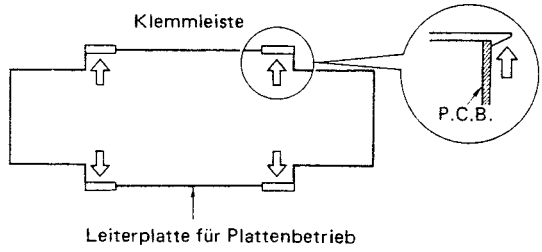


Abb. 6

3. Ausbau der Tuner-Leiterplatte

1) Ziehen Sie den Abstimmknopf ab.
2) Entfernen Sie die zwei Schrauben (gelbliche Schrauben, 3 x 12), die in Abb. 7 gezeigt sind.
   HINWEIS: Vergessen Sie nicht, vor der Montage die Erdungslötfahne herauszusiehen.

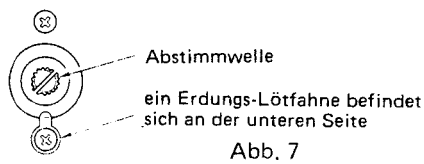


Abb. 7

3) Entfernen Sie die in Abbldung 8 gezeigten zwei Plastik-Nieten, indem Sie wie in Abb. 9 gezeigt zuerst den Teil A der Niete herausziehen und dann den Teil B.
   HINWEIS: Beim Wiedereinbau steckt man zuerst den Teil B (Abb. 9) und dann Teil A hinein.
4) Nach Entfernen der in Abb. 8 gezeigten Schraube ② (gelbliche Schraube, 3 x 12) läßt sich die Tuner-Leiterplatte nach hinten wegnehmen.

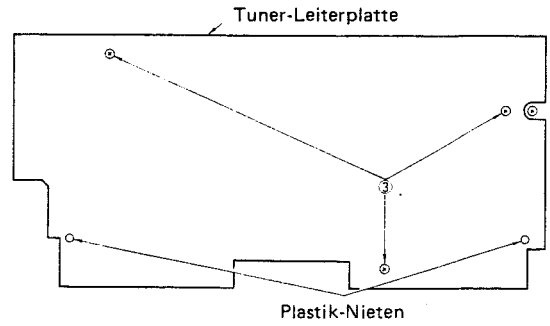


Abb. 8

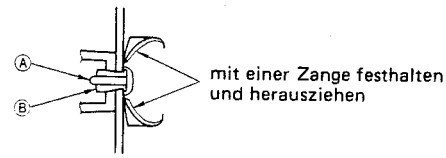


Abb. 9

4. Ausbau der Skaleneinheit von der Tuner-Leiterplatte

Die Skaleneinheit läßt sich durch Lösen der in Abb. 8 gezeigten drei Schrauben ③ (gelbliche Blechschrauben, 3 x 12) abnehmen.

HINWEIS: Beim Einbau der Skaleneinheit auf die Leiterplatte ist VR201 (Abb. 10) so weit wie möglich im Gegenuhrzeigersinn zu drehen und die Mitte des Skalenzeigers mit der linksseitigen Markierung in Übereinstimmung zu bringen, wie es Abb. 10 zeigt.

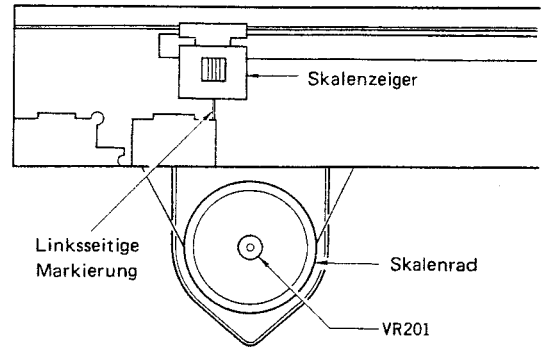


Abb. 10

1) Nach Abnehmen der Knöpfe VOLUME, BALANCE, BASS und TREBLE entfernt man die Muttern, mit denen die Wellen festgeschraubt sind.

5. Abnahme der Bodenplatte

Die Bodenplatte kann durch Entfernen der in Abb. 4 gezeigten acht Schrauben (gelbliche Schrauben, M4 x 16) und der Unterlegscheibe. (Bei abgenommener Bodenplatte ist Überprüfen der Leiterplatten von der Unterseite her möglich.)

DEMONTAGEANLEITUNG . . . . . Cassettendeck-Teil

1. Ausbau der Cassettendeck-Leiterplatte und der Mechanik

Die Cassettendeck-Leiterplatte und die Mechanik werden zusammen ausgebaut.

1) Nehmen Sie die Rückwand ab. und ziehen Sie den unteren Teil des Aufbaus in Richtung nach vorne heraus; folgen Sie dabei den Demontageanleitungen für den Tuner- und Verstärker-Teil.
2) Nehmen Sie die Kassettenverkleidung ab.
3) Ziehen Sie die Knöpfe REC LEVEL und MIXING ab, und entfernen Sie die Muttern der Potentiometer (VRs).
4) Schneiden Sie mit einem Seitenschneider o.ä. die Drahtklemme durch, die den Kabelbaum von der Frontplatte festhält. Ziehen Sie auch die Stecker von der Cassettendeck-Leiterplatte.
   HINWEIS: Stellen Sie beim Wiedereinbau die Verdrahtung wieder richtig her, und befestigen Sie die Drähte mit der Drahtklemme.
5) Entfernen Sie die in Abb. 1 gezeigten vier Schrauben (gelbliche Schrauben, 3 x 12), die zur Befestigung der Mechanik dienen.
6) Entfernen Sie die in Abb. 2 gezeigten zwei Schrauben (schwarze Schneidschraube, 3 x 8).
7) Nehmen Sie den Antriebsriemen vom Bandzählwerk ab.
8) Nun kann die Leiterplatte und die Mechanik herausgenommen werden. Die Mechanik ist mit Klinken an der Leiterplatte befestigt. Um die Mechanik abzunehmen, verbiegt man die Klauen mit einer Zange zuerst etwas.

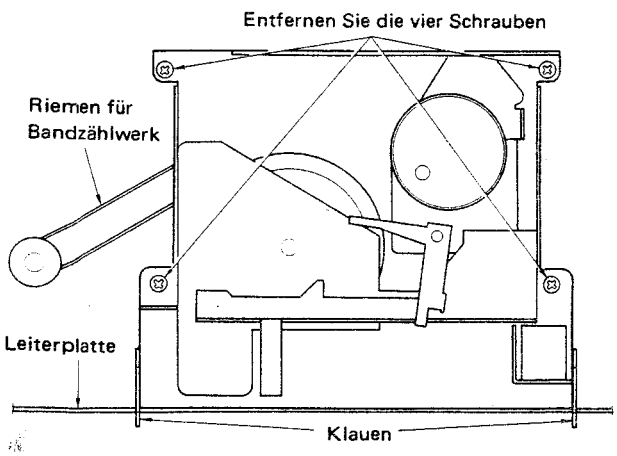


Abb. 1

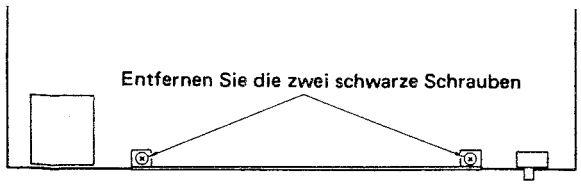
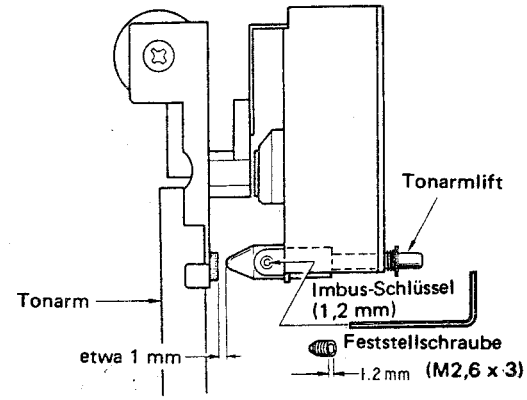


Abb. 2

EINSTELLUNGEN . . . . . Plattenspieler-Teil

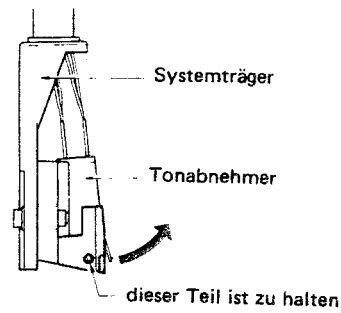
Höheneinstellung des Tonarm-Lifthebels

1) Lösen Sie mit einem sechskant (1,2mm-Imbus-Schlüssel die Feststellschraube des Tonarm-Lifthebels.
2) Stellen Sie ihn so ein, daß der Abstand zwischen dem Tonarm und dem Lift etwa 1 mm beträgt, wenn sich der Tonarm in seiner Ruhelage befindet (STOP-Betrieb). Siehen Sie dann die Schraube in dieser Position fest.

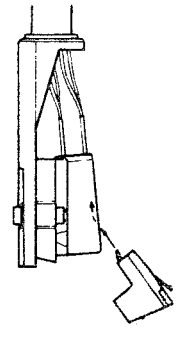


AUSWECHSELN DES TONABNEHMERS

1. Die Abtastnadel kann wie in der Abbildung gezeigt herausgenommen werden.



2. Beim Finbau einer neuen Abtastnadel schiebt man den hervorstehenden Teil in den Tonabnehmer und steckt die Abtastnadel in entgegengesetzter Richtung wie ober beschrieben hinein; siehe Abbildung unten.



EINSTELLUNGEN . . . . . Tuner-Teil

Vor der Einstellung

Vergewissern Sie sich, daß die Mitte des Skalenzeigers mit der Markierung am linksseitigen Ende übereinstimmt (Punkt A in der Abb. auf Seite 8), wenn der Skalenzeiger auf die minimale Frequenz gebracht wird. (In diesem Moment steht VR201 auf seiner im Gegenuhrzeigersinn voll aufgedrehten Stellung.)

1. LW-Einstellung

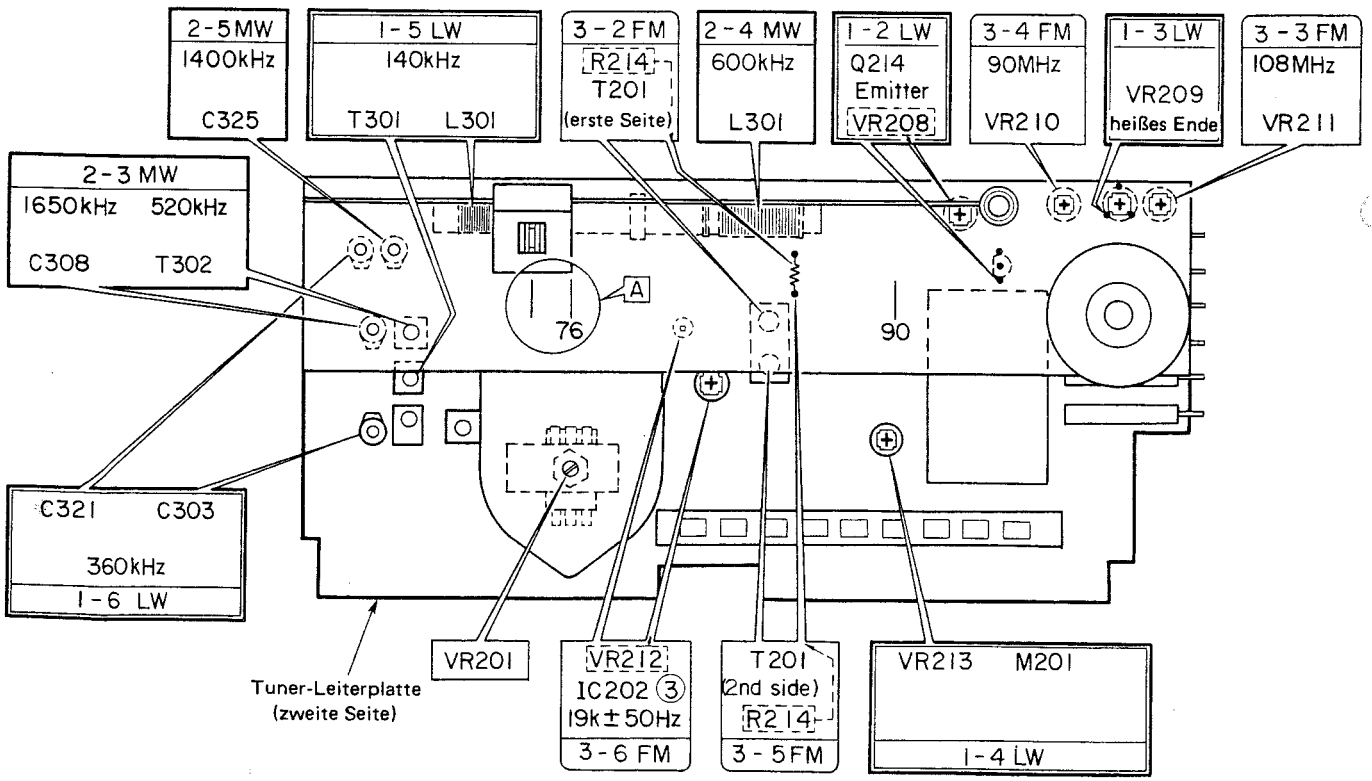
1) Den MANUAL LW-Schalter einschalten.
2) Stellen Sie VR208 so ein, daß am Emitter (E) von Q214 25V anliegen.
3) Stellen Sie VR209 so ein, daß am heißen Ende von VR209 eine Spannung von 1V anliegt.
4) Stellen Sie VR213 bei voll im Uhrzeigersinn gedrehten Abstimmknopf und VR201 (max. Frequenz) so ein, daß der Zeiger von M201 (Frequenzanzeige) mit der Skala am rechten Ende übereinstimmt.
5) Bei mit 88M des Halters übereinstimmendem Zeiger sind die LW-Spule L301 und T301 auf maximale Empfindlichkeit bei 140kHz einzustellen.
6) Bei mit 108M des Halters übereinstimmendem Zeiger sind C303 und C321 auf maximale Empfindlichkeit bei 360kHz einzustellen.
7) Wiederholen Sie die Schritte (5) und (6).

2. MW-Einstellung

1) Den MANUAL MW-Schalter einschalten.
2) Stellen Sie VR208 und VR209 gemäß den obigen Schritten (2) bis (4) bei der LW-Einstellung ein.
3) Stellen Sie T302 bei voll im Gegenuhrzeigersinn gedrehten Abstimmknopf und VR201 (minimale Empfangsfrequenz) so ein, daß Empfang von 520kHz möglich ist. Stellen Sie dann C308 bei voll im Uhrzeigersinn gedrehtem VR201 (maximale Empfangsfrequenz) so ein, daß Empfang von 1.650kHz möglich ist.
4) Justieren Sie die Stellung der Spule L301 (der Stabantenne) beim Empfang von 600kHz, so daß maximale Empfindlichkeit erhalten wird.
5) Bei 1.400kHz ist C325 auf maximale Empfindlichkeit abzugleichen.
6) Wiederholen Sie die Schritte (6) und (7).

3. UKW-Abgleich

1) Den MANUAL FM-Schalter einschalten.
2) Stellen Sie die Primärseite von T201 bei einer Frequenz in der Nähe von 98 MHz und ohne Signal so ein, daß die Spannung über R214 zu Null wird.
3) Bringen Sie den Zeiger mit der rechts liegenden "108"-Markierung (auf der Seite höherer Frequenzen) von dem in der Abbildung auf Seite 8 gezeigten Punkt A in Übereinstimmung. Gleichen Sie in diesem Zustand VR211 so ab, daß Empfang von 108 MHz möglich ist.

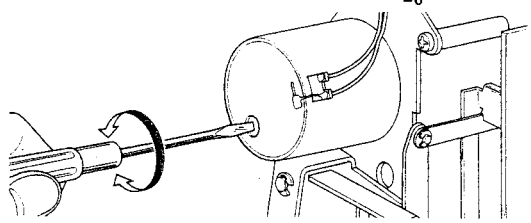


4) Wie bei Schritt 3 ist der Zeiger nun auf die Markierung "88" zu stellen und VR210 so abzugleichen, daß Empfang von 88 MHz möglich ist.
5) Speisen Sie jetzt ein Signal von 98 MHz, 65 dBf, 1kHz und 100% Modulation (Mono) ein, und gleichen Sie die Sekundärseite von T201 auf minimale Verzerrung ab. Wiederholen Sie den Abgleich der Primärspule von T201, um über R214 eine Spannung von 0V zu erhalten. Wiederholen Sie beide Abgleichvorgänge mehrmals.
6) Ändern Sie die Modulation des im Schritt 5 angegebenen Signals auf 0%. Schließen Sie einen Widerstand von etwa 22 kΩ an Pin 3 von IC202 an und daran einen Frequenzzähler an. Stellen Sie dann VR212 so ein, daß der Zähler eine Frequenz von 19 kHz±50Hz anzeigt.

EINSTELLUNGEN
. . . . . Mechanikteil des Kassettendecks

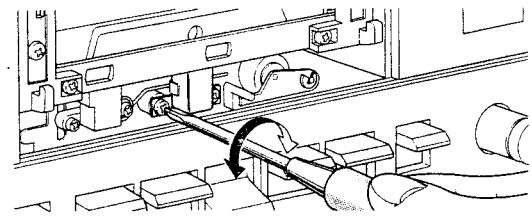
1. Bandgeschwindigkeit

1) Schließen Sie einen Frequenzzähler an den LINE OUT-Anschluß.
2) Spielen Sie das Testband MTT-111 (3kHz) ab, und justieren Sie das Potendiometer des Servokreises mit einem Minus-Schraubenzieher (indem Sie ihn in das Motor-Einstelloch stecken), so daß der Frequenzzähler eine Frequenz von innerhalb 3.000 $^{+10}_{-0}$ Hz anzeigt.



2. Tonkopf-Azimuteinstellung

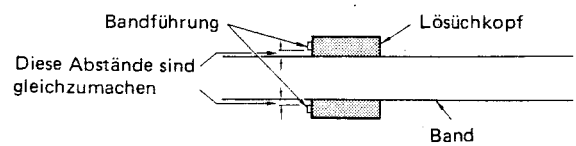
1) Schließen Sie an den Ausgang ein Wechselspannungsmeter an.
2) Spielen Sie das Testband MTT-215E (8 kHz) ab, und stellen Sie die Azimut-Einstellschraube so ein, daß Sie maximale Ausgangsspannung bei beiden Kanälen, L- und R-Kanal, erhalten.
3) Nach der Einstellung ist die Einstellschraube mit Lack festzulegen.



3. Löschkopf-Einstellung

1) Legen Sie die mit einem Spiegel versehene Kassette (MC-10C) ein, und spielen Sie sie ab.
2) Stellen Sie die Einstellschraube so ein, daß die Abstände zwischen der Bandführung des Löschkopfes und dem Band auf der oberen und unteren Seite gleich sind.
3) Nach der Einstellung ist die Einstellschraube mit Lack festzulegen.

* Vergewissern Sie sich, daß die Einstellung richtig durchgeführt ist, da bei ungenügender Einstellung "Falten" und "Wellen" auf der Oberfläche des Bandes auftreten können.



EINSTELLUNGEN . . . . . Schaltungsteil des Cassettendecks

1) Tongenerator . . . . . 20Hz bis 20kHz
2) Abschwächer . . . . . 0 bis 90dB, in Schritten von 0,1 oder 0,5 dB
3) Wechselspannungsmeter . . . . . Fres.; 20 bis 100kHz oder mehr, Rin; nicht weniger als 100kΩ Empf.; −60dB(V) oder besser
4) Voltmeter 20kΩ/V
5) Frequenzzähler
6) Oszilograph
7) Testbänder
   MTT-111; 3kHz . . . zur Einstellung der Bandgeschwindigkeit
   MCT-400L; 400Hz . für Normal, Dolby NR Pegel und Meteranzeige
   MCT-606SA . . . . . für "Spezial"-Vormagnetisierungsstrom, Leerstelle

Einstellung im Wiedergabebetrieb

Abgleich			Meßstelle	Abgleichmethode
Schritt	Gegenstand	Lage		
1	**Wiedergabe-Ausgangspegel**	VR501 VR601	C516 C616	Testband MCT-400L (400Hz, Dolby NR-Pegel) abspielen und auf eine Ausgangsspannung von innerhalb 580mV±25dB abgleichen.
2	**Meteranzeige**		Pegelmeter	Testband MCT-400L abspielen und auf eine Pegelmeteranzeige von 0dB±0,5dB abgleichen.

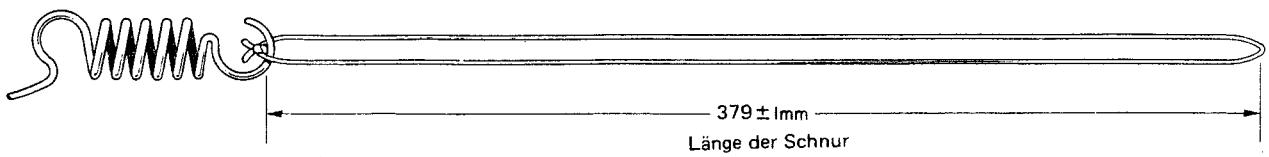
Einstellungen im Aufnahmebetrieb

Bei den folgenden Einstellungen ist ein 100Ω Widerstand "zwischen dem Minusanschluß des Kopfes und dem Minusanschluß des Tonkopf-Anschlußdrahtes während der Aufnahme" zu legen und daran die Messungen durchzuführen.

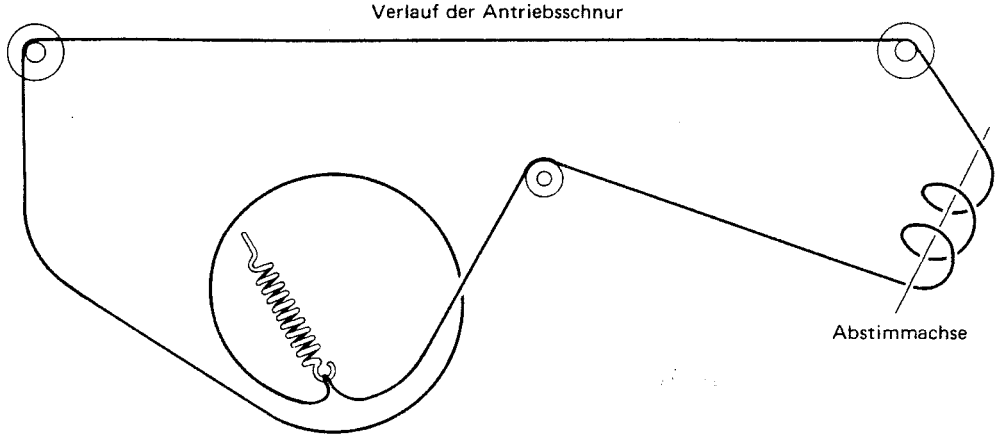
Abgleich			Me-stelle	Abgleichmethode
Schritt	Gegenstand	Lage		
1	**Vormagnetisierungsfrequenz**	T481	Beide Enden des 100Ω Widerstands	• Stellen Sie das Gerät auf Aufnahme ohne Eingangssignal. • So abgleichen, daß der Frequenzzähler 85 kHz anzeigt.
2	**Vormagnetisierungsstrom**	VR481 VR482	Beide Enden des 100Ω Widerstands	• Stellen Sie das Gerät auf Aufnahme ohne Eingangssignal, und gleichen Sie so ab, daß die Ausgangsspannung zu 51 mV (510μA) d.h. Normalspannung wird.
			Das Wechselspannungsmeter an LINE OUT anschließen	• Den eingesetzten 100Ω Widerstand herausnehmen und ihn in der normalen Weise anschließen. • Stellen Sie das Gerät auf "vorgeschriebene Aufnahme" mit einem 400 Hz-Signal am LINE IN-Eingang. Ändern Sie den Pegel des am LINE IN-Eingang liegenden Signals um 30 dB, und nehmen Sie die Signale mit dem Testband MCT-606SA auf. • Nehmen Sie ebenfalls unter diesen Bedingungen ein 6,3 kHz-Signal auf. Prüfen Sie, ob der Pegel von 6,3 kHz bezüglich des 400 Hz-Signalpegels beim Abspielen des Bandes innerhalb von +0,5 dB, −0 dB liegt. Wenn nicht, die "Normalspannung" einstellen und erneut prüfen.
3	**Aufnahmestrom**	VR504 VR604	Beide Enden des 100Ω Widerstands	• Das Gerät auf "vorgeschriebene Aufnahme" stellen und den Vormagnetisierungsoszillator anhalten. • Bei Stellung des Bandsortenwahlschalters auf "SPECIAL" die "Normalspannung auf 5,8mV (68μA) stellen.
			Das Wechselspannungsmeter an LINE OUT anschließen	• Stellen Sie das Gerät auf "vorgeschriebene Aufnahme" mit einem 400 Hz-Signal am LINE IN-Eingang, und ändern Sie den Pegel des am LINE IN-Eingang liegenden Signals um 30 dB. Nehmen Sie die Signale mit dem Testband MCT-606SA auf. Wird das Band abgespielt, dann muß der Pegel mit dem während Monitor (SOURCE) übereinstimmen. Wenn die Pegel nicht übereinstimmen, dann stellen Sie die "Normalspannung" ein und prüfen erneut.
4	**Linearisierung**	L503 L603	Beide Enden des 100Ω Widerstands	• Stellen Sie das Gerät auf "vorgeschriebene Aufnahme", und stoppen Sie den Vormagnetisierungsoszillator. Erniedrigen Sie den Pegel am LINE IN-Eingang um 10 dB. • Führen Sie dem LINE IN-Eingang abwechselnd ein 400 Hz- und ein 10 kHz-Signal zu, und gleichen Sie so ab, daß der 10 kHz-Signalpegel bezüglich des 400 Hz-Signalpegels innerhalb von +0,5, −0 dB liegt.

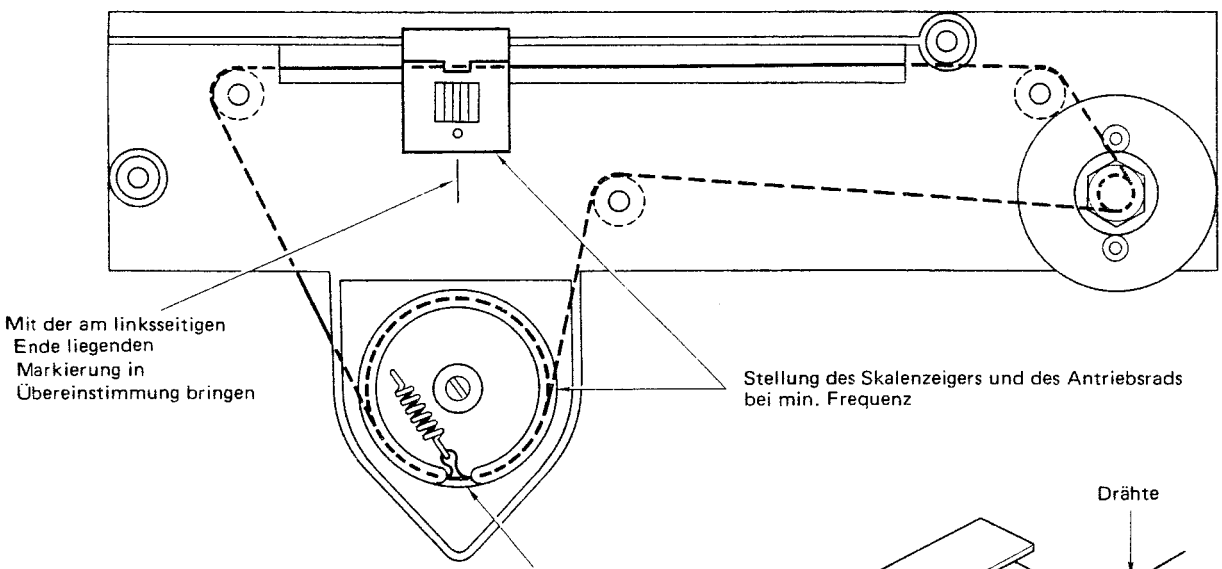
*"Vorgeschriebene Aufnahme"-Betriebsart
"Vorgeschriebene Aufnahme" bedeutet der Betriebszustand, bei dem Signale mit dem Nenneingangspegel (−10 dB) an den Eingang gelegt werden und der Aufnahmepegelregler so eingestellt wird, daß am Ausgang der Nennausgangspegel (−7 dB) erhalten wird.

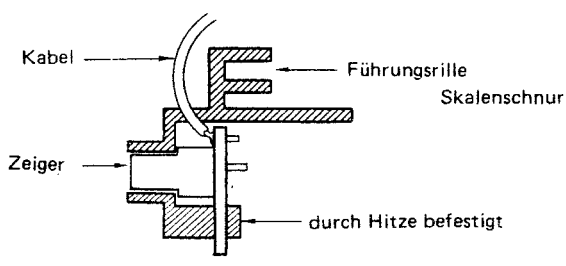
SKALENSCHNUR-VERLEGUNG



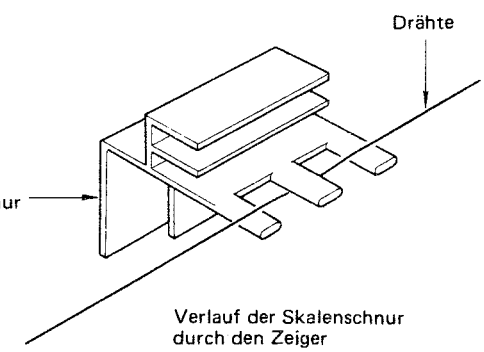
Verlauf der Antriebsschnur





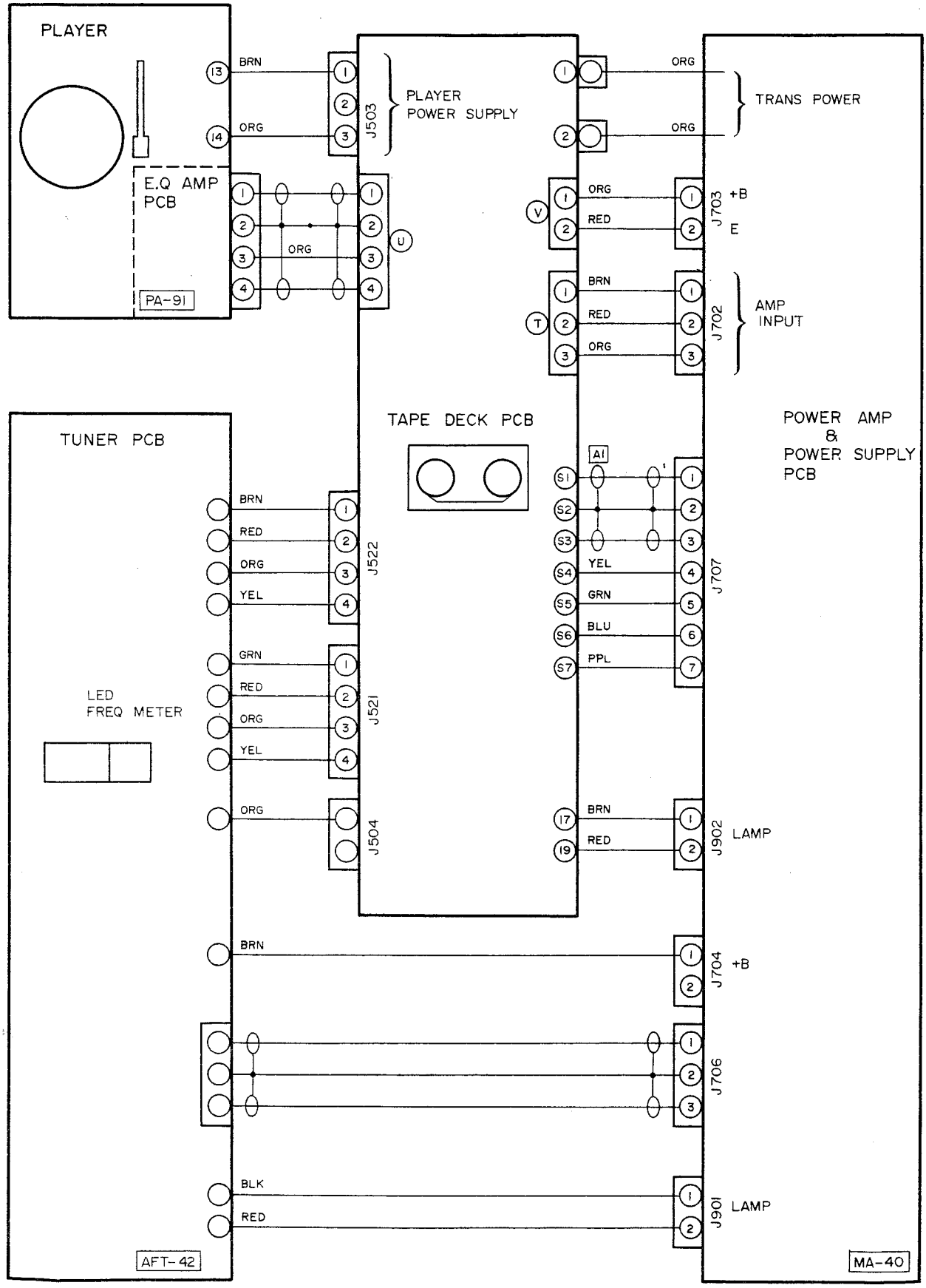


Skalenzeiger im Querschnitt

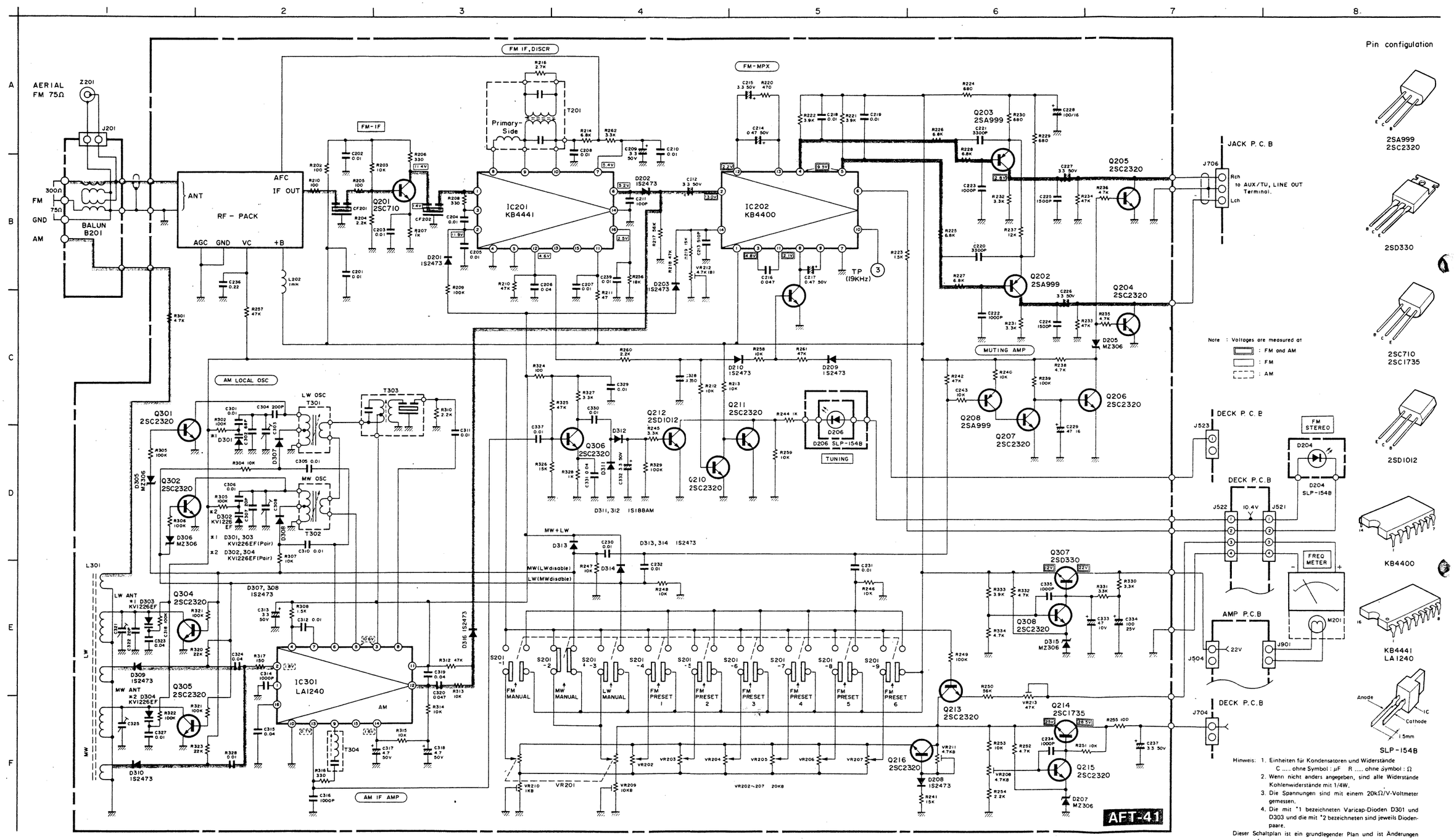


Verlauf der Skalenschnur durch den Zeiger

VERDRAHTUNGSSCHEMA



SCHALTBILD . . . . . Tuner-Teil



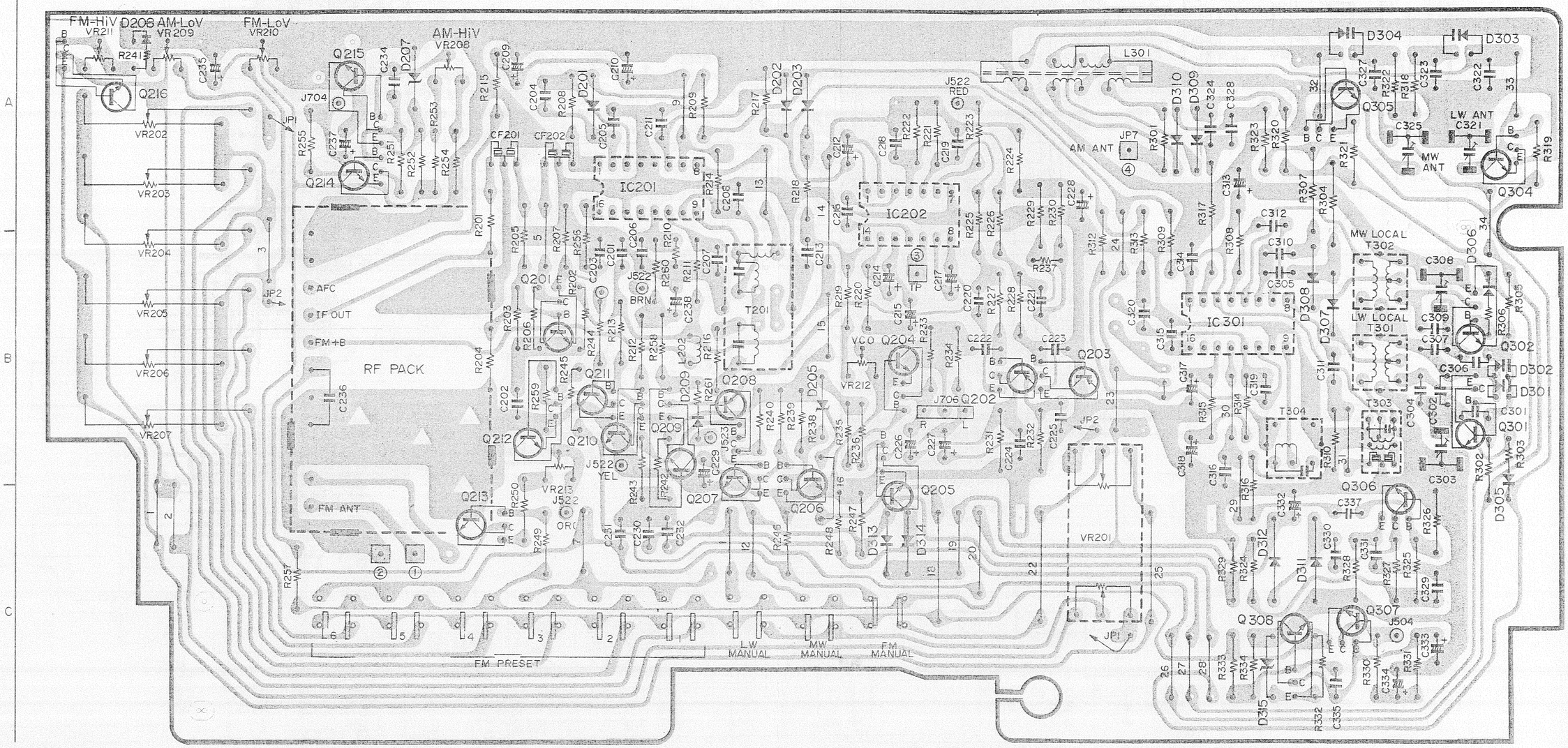
Pin configulation

Note : Voltages are measured at
: FM and AM
: FM
: AM

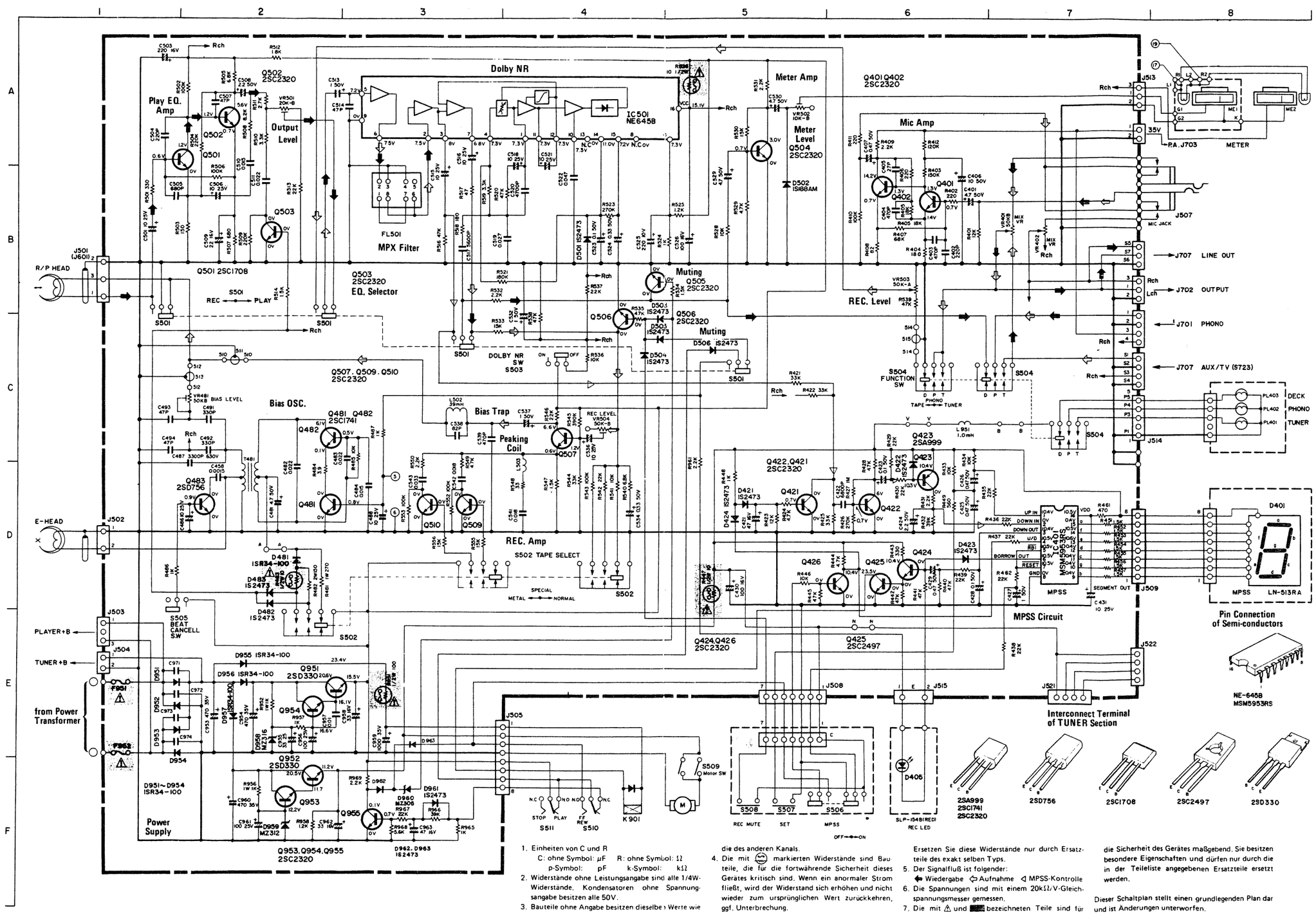
Hinweis:
1. Einheiten für Kondensatoren und Widerstände C ..... ohne Symbol : μF R ..... ohne Symbol : Ω
2. Wenn nicht anders angegeben, sind alle Widerstände Kohlenwiderstände mit 1/4W.
3. Die Spannungen sind mit einem 20kΩ/V-Voltmeter gemessen.
4. Die mit *1 bezeichneten Varicap-Dioden D301 und D303 und die mit *2 bezeichneten sind jeweils Diodenpaare.

Dieser Schaltplan ist ein grundlegender Plan und ist Änderungen unterworfen.

LEITERPLATTE . . . . . Tuner-Teil



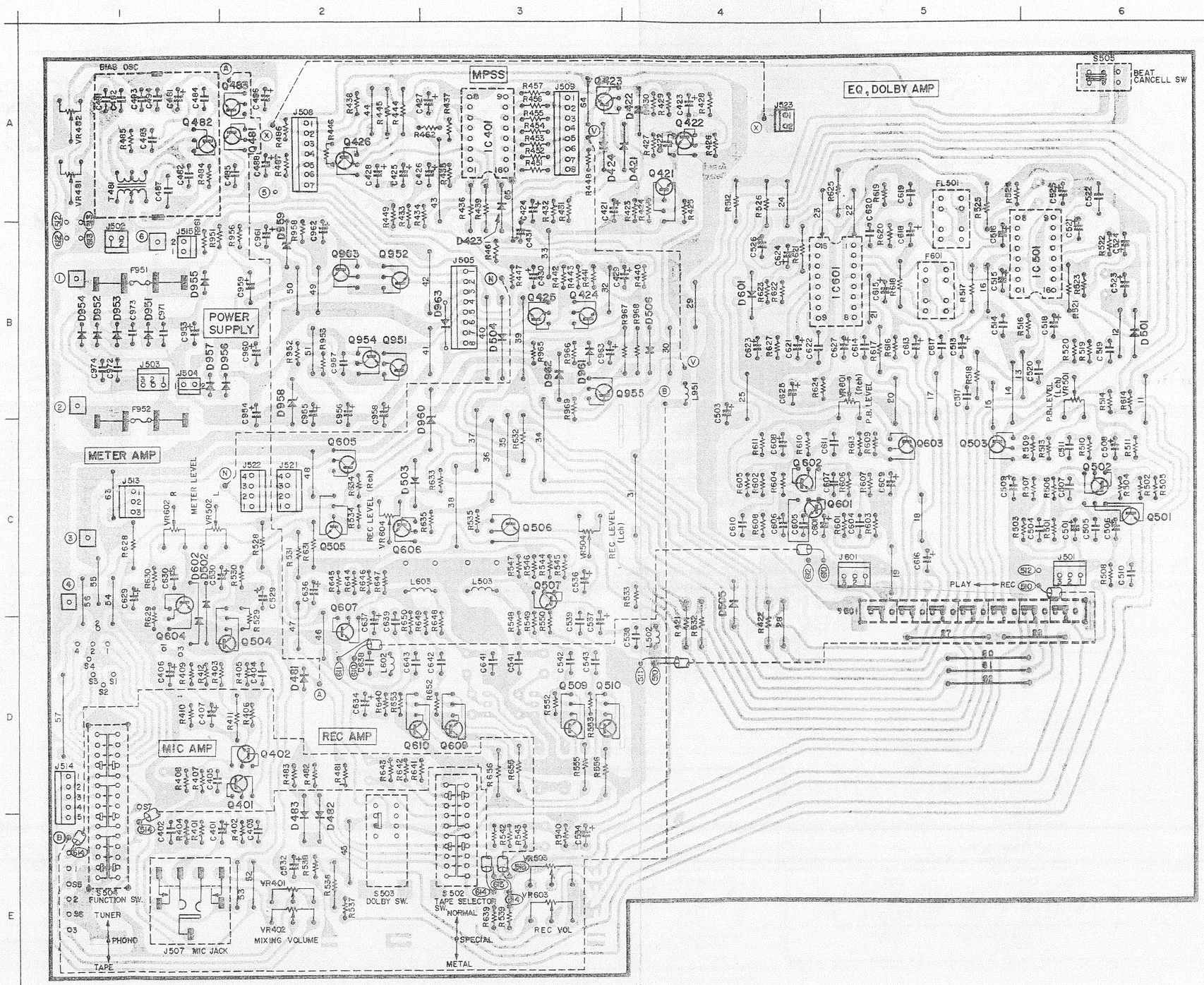
SCHALTPLAN . . . . . Deck-Teil



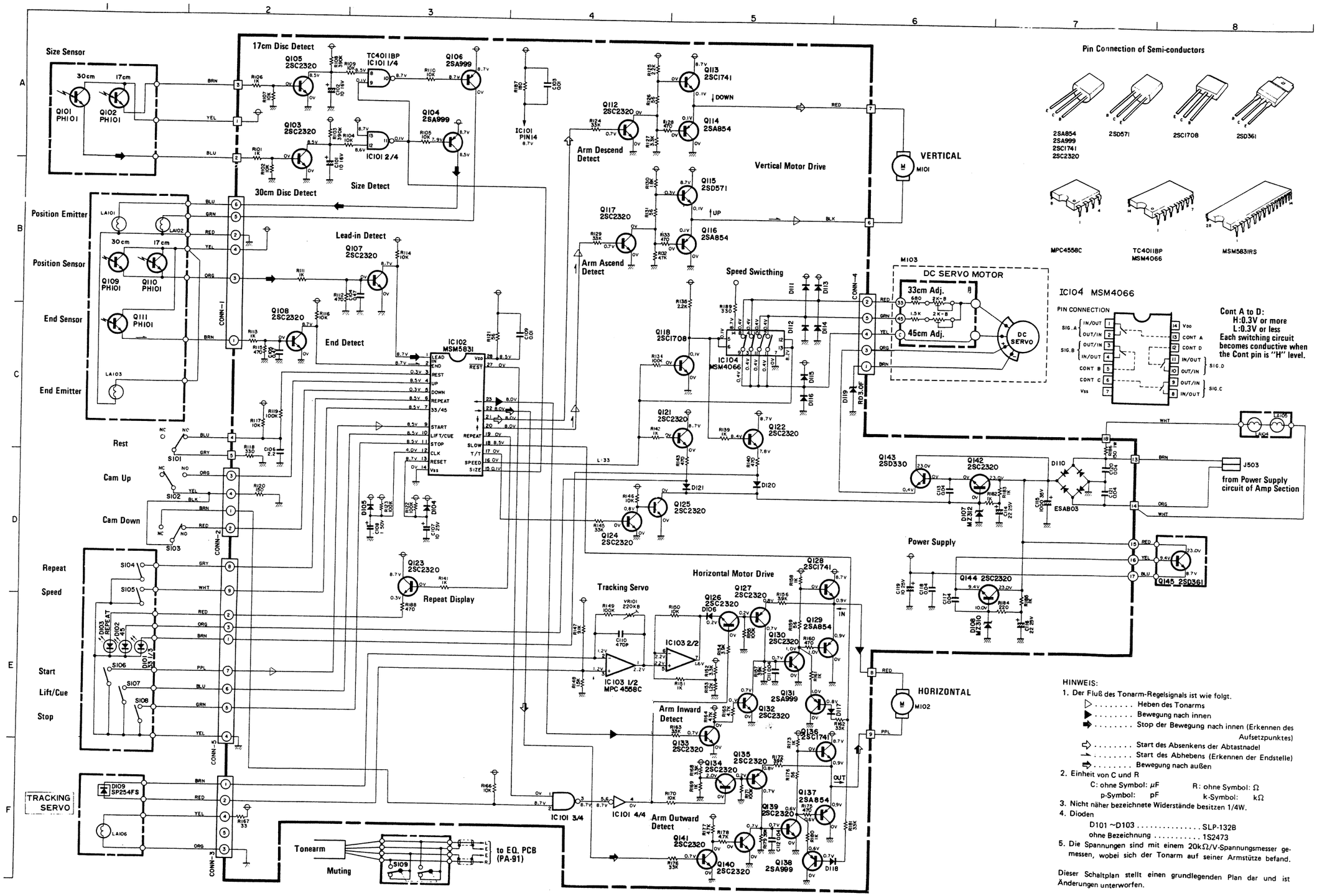
1. Einheiten von C und R
   C: ohne Symbol: µF R: ohne Symbol: Ω
   p-Symbol: pF k-Symbol: kΩ
2. Widerstände ohne Leistungsangabe sind alle 1/4W-Widerstände. Kondensatoren ohne Spannungsangabe besitzen alle 50V.
3. Bauteile ohne Angabe besitzen dieselben Werte wie die des anderen Kanals.
4. Die mit ⚠ markierten Widerstände sind Bauteile, die für die fortwährende Sicherheit dieses Gerätes kritisch sind. Wenn ein anormaler Strom fließt, wird der Widerstand sich erhöhen und nicht wieder zum ursprünglichen Wert zurückkehren, ggf. Unterbrechung. Ersetzen Sie diese Widerstände nur durch Ersatzteile des exakt selben Typs.
5. Der Signalfluß ist folgender:
   ⬅ Wiedergabe ⇦ Aufnahme ◁ MPSS-Kontrolle
6. Die Spannungen sind mit einem 20kΩ/V-Gleichspannungsmesser gemessen.
7. Die mit ⚠ und ▬ bezeichneten Teile sind für die Sicherheit des Gerätes maßgebend. Sie besitzen besondere Eigenschaften und dürfen nur durch die in der Teileliste angegebenen Ersatzteile ersetzt werden.

Dieser Schaltplan stellt einen grundlegenden Plan dar und ist Änderungen unterworfen.

LEITERPLATTE . . . . . Deck-Teil



SCHALTBILD . . . . . Plattenspieler-Teil

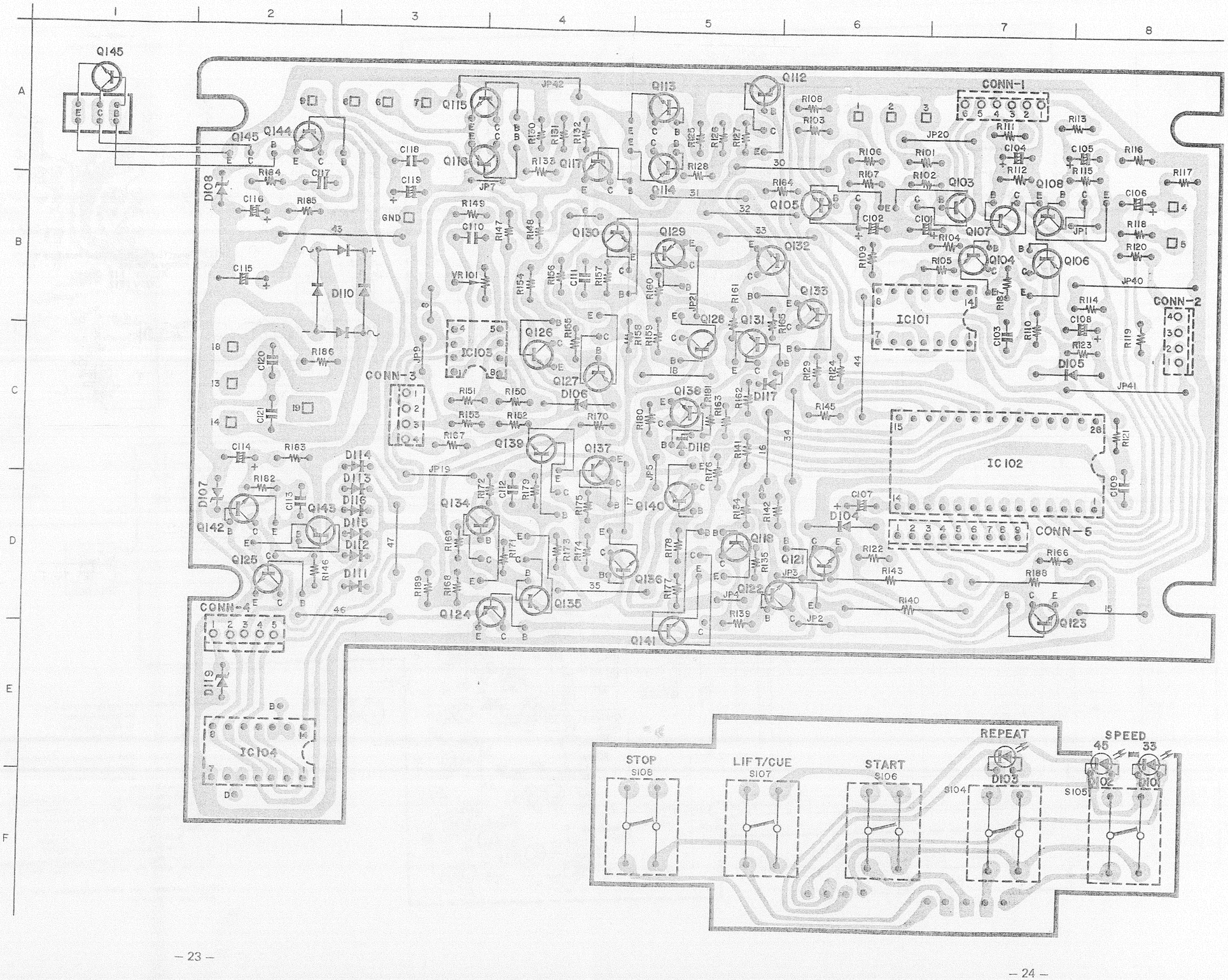


HINWEIS:

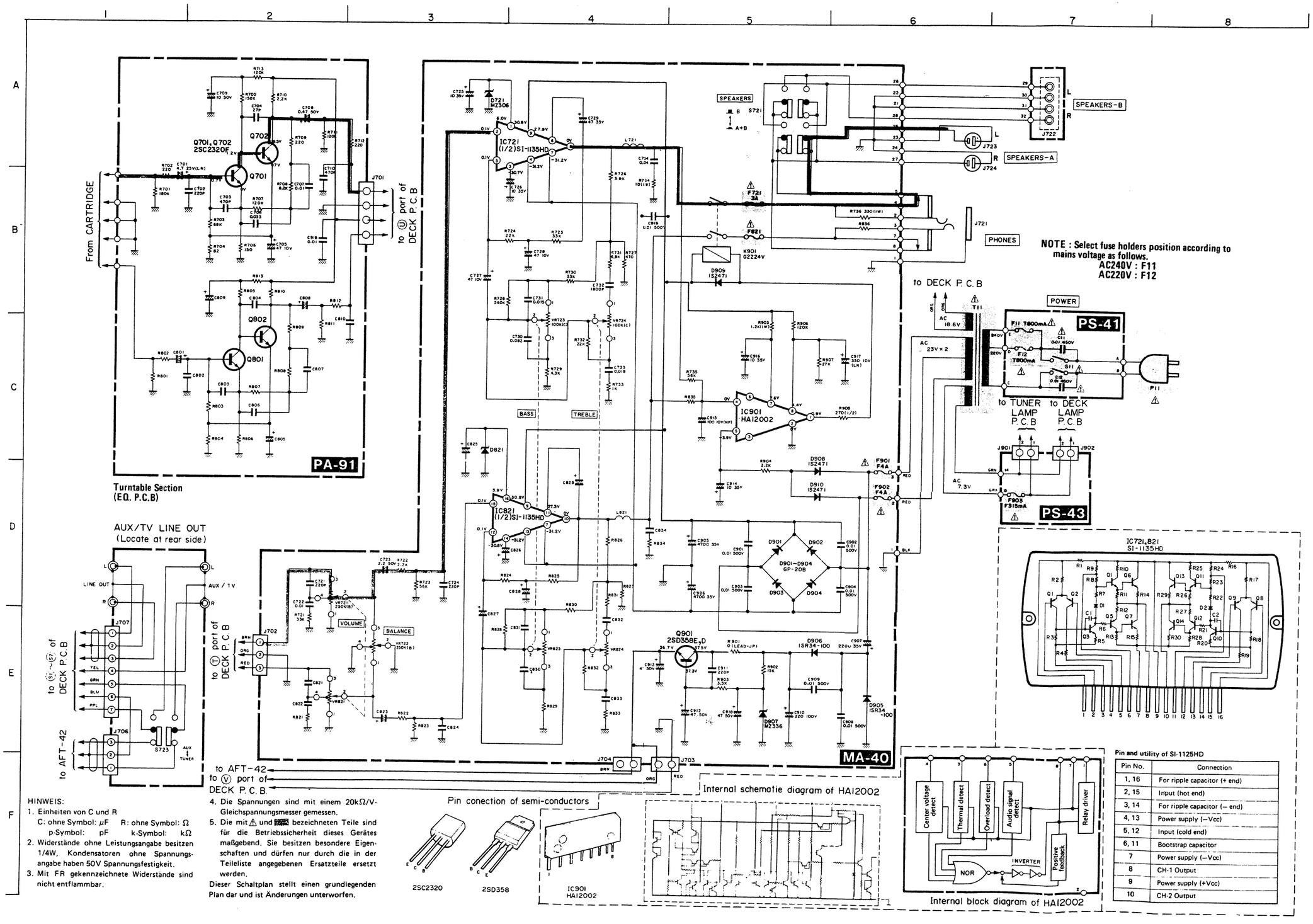
1. Der Fluß des Tonarm-Regelsignals ist wie folgt.
   - ▷ . . . . . Heben des Tonarms
   - ▶ . . . . . Bewegung nach innen
   - ➡ . . . . . Stop der Bewegung nach innen (Erkennen des Aufsetzpunktes)
   - ⇨ . . . . . Start des Absenkens der Abtastnadel
   - → . . . . . Start des Abhebens (Erkennen der Endstelle)
   - ⇒ . . . . . Bewegung nach außen
2. Einheit von C und R
   C: ohne Symbol: µF R: ohne Symbol: Ω
   p-Symbol: pF k-Symbol: kΩ
3. Nicht näher bezeichnete Widerstände besitzen 1/4W.
4. Dioden
   D101 ~D103 . . . . . SLP-132B
   ohne Bezeichnung 1S2473
5. Die Spannungen sind mit einem 20kΩ/V-Spannungsmesser gemessen, wobei sich der Tonarm auf seiner Armstütze befand.

Dieser Schaltplan stellt einen grundlegenden Plan dar und ist Änderungen unterworfen.

LEITERPLATTE . . . . . Plattenspieler-Teil



SCHALTBILD . . . . . Verstärker-Teil



HINWEIS:

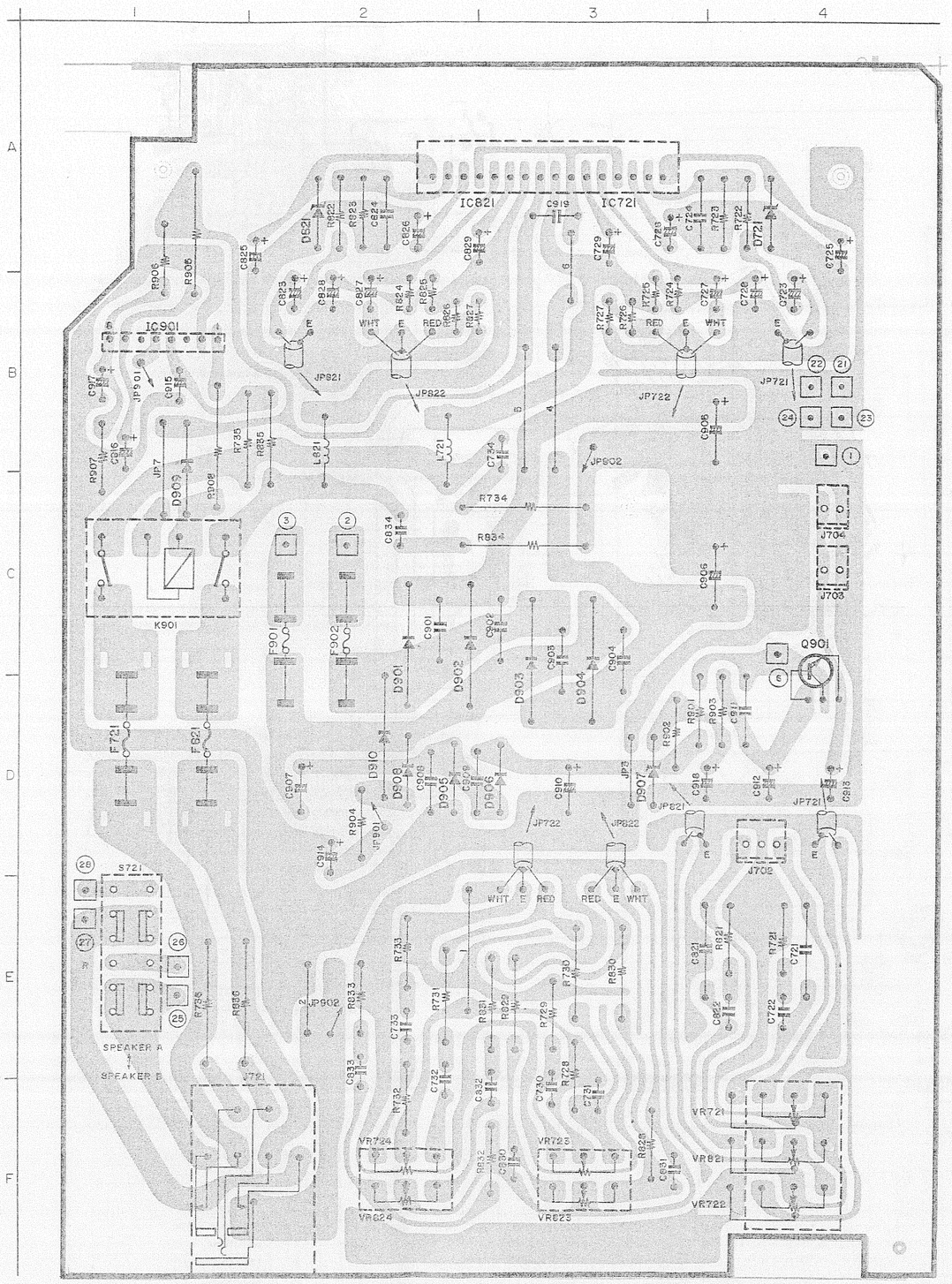
1. Einheiten von C und R
   C: ohne Symbol: μF R: ohne Symbol: Ω
   p-Symbol: pF k-Symbol: kΩ
2. Widerstände ohne Leistungsangabe besitzen 1/4W, Kondensatoren ohne Spannungsangabe haben 50V Spannungsfestigkeit.
3. Mit FR gekennzeichnete Widerstände sind nicht entflammbar.
4. Die Spannungen sind mit einem 20kΩ/V-Gleichspannungsmesser gemessen.
5. Die mit ⚠ und ▭ bezeichneten Teile sind für die Betriebssicherheit dieses Gerätes maßgebend. Sie besitzen besondere Eigenschaften und dürfen nur durch die in der Teileliste angegebenen Ersatzteile ersetzt werden.

Dieser Schaltplan stellt einen grundlegenden Plan dar und ist Änderungen unterworfen.

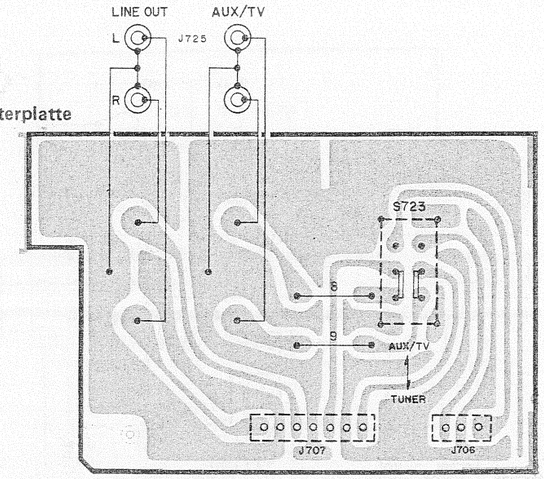
Pin and utility of SI-1125HD

Pin No.	Connection
1, 16	For ripple capacitor (+ end)
2, 15	Input (hot end)
3, 14	For ripple capacitor (– end)
4, 13	Power supply (–Vcc)
5, 12	Input (cold end)
6, 11	Bootstrap capacitor
7	Power supply (–Vcc)
8	CH-1 Output
9	Power supply (+Vcc)
10	CH-2 Output

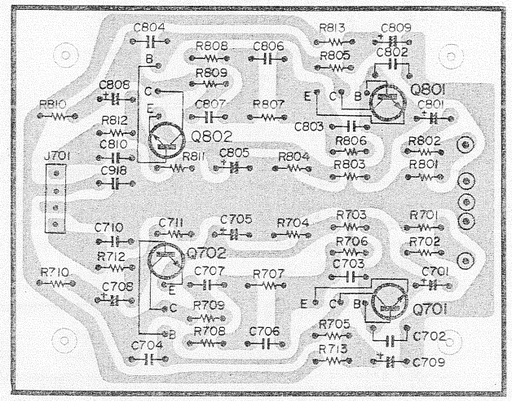
LEITERPLATTE . . . . . Verstärker-Teile



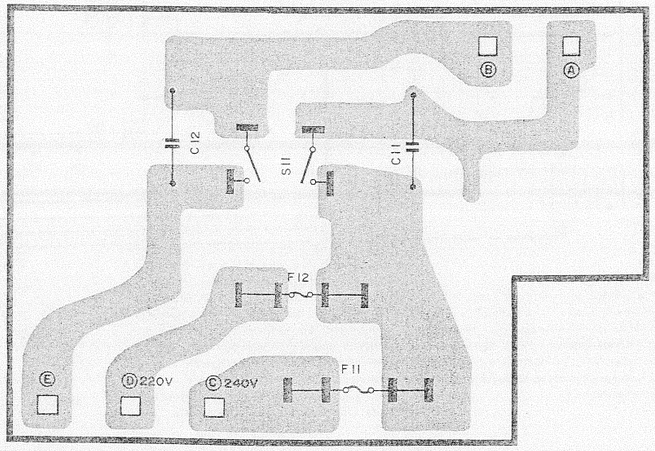
Buchsen-Leiterplatte



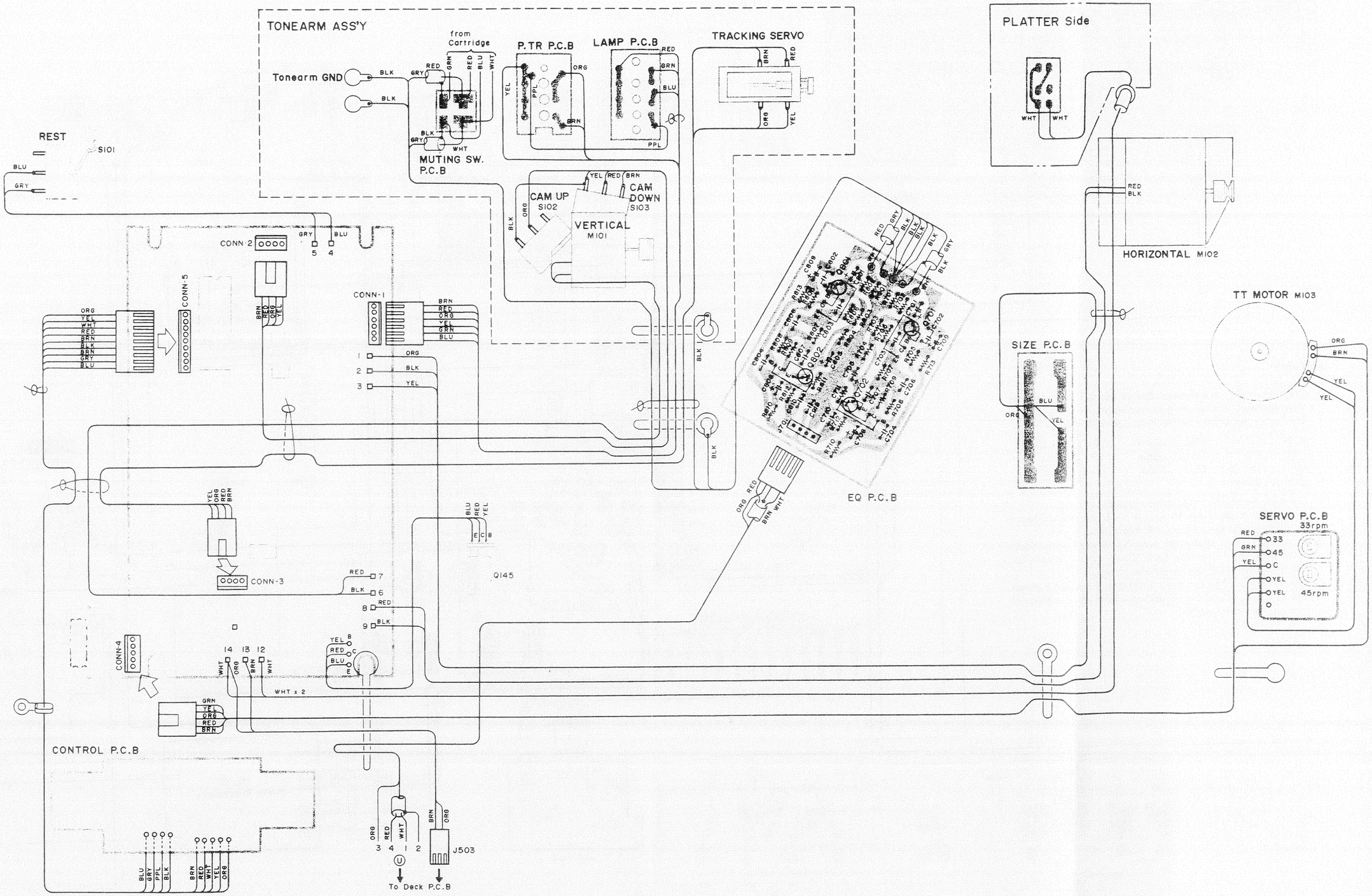
Entzerrer-Leiterplatte



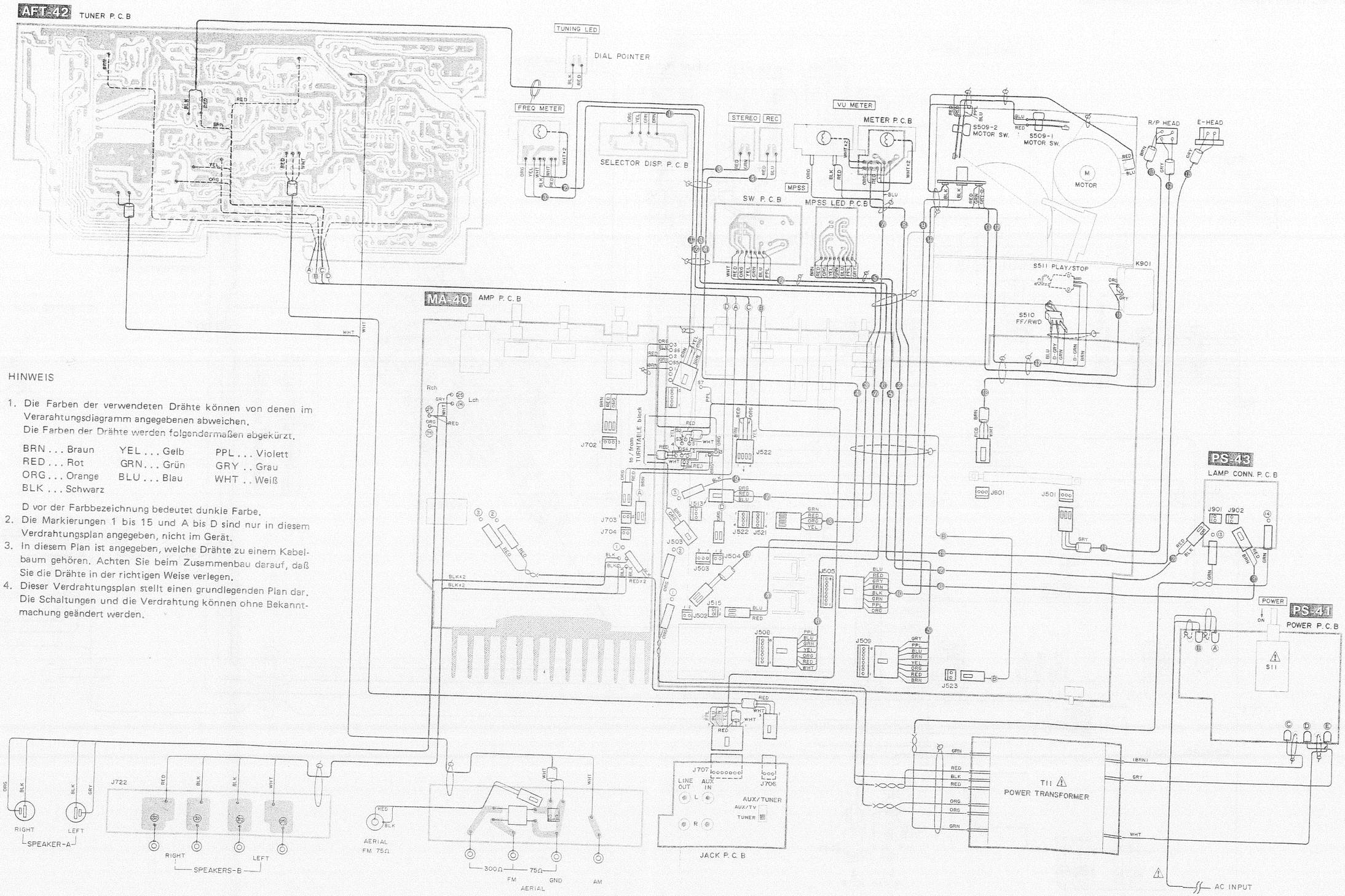
Schelter-Leiterplatte



VERDRAHTUNG . . . . . Plattenspieler-Teil



VERDRAHTUNG . . . . . Tuner-, Deck- & Verstärker-Teil



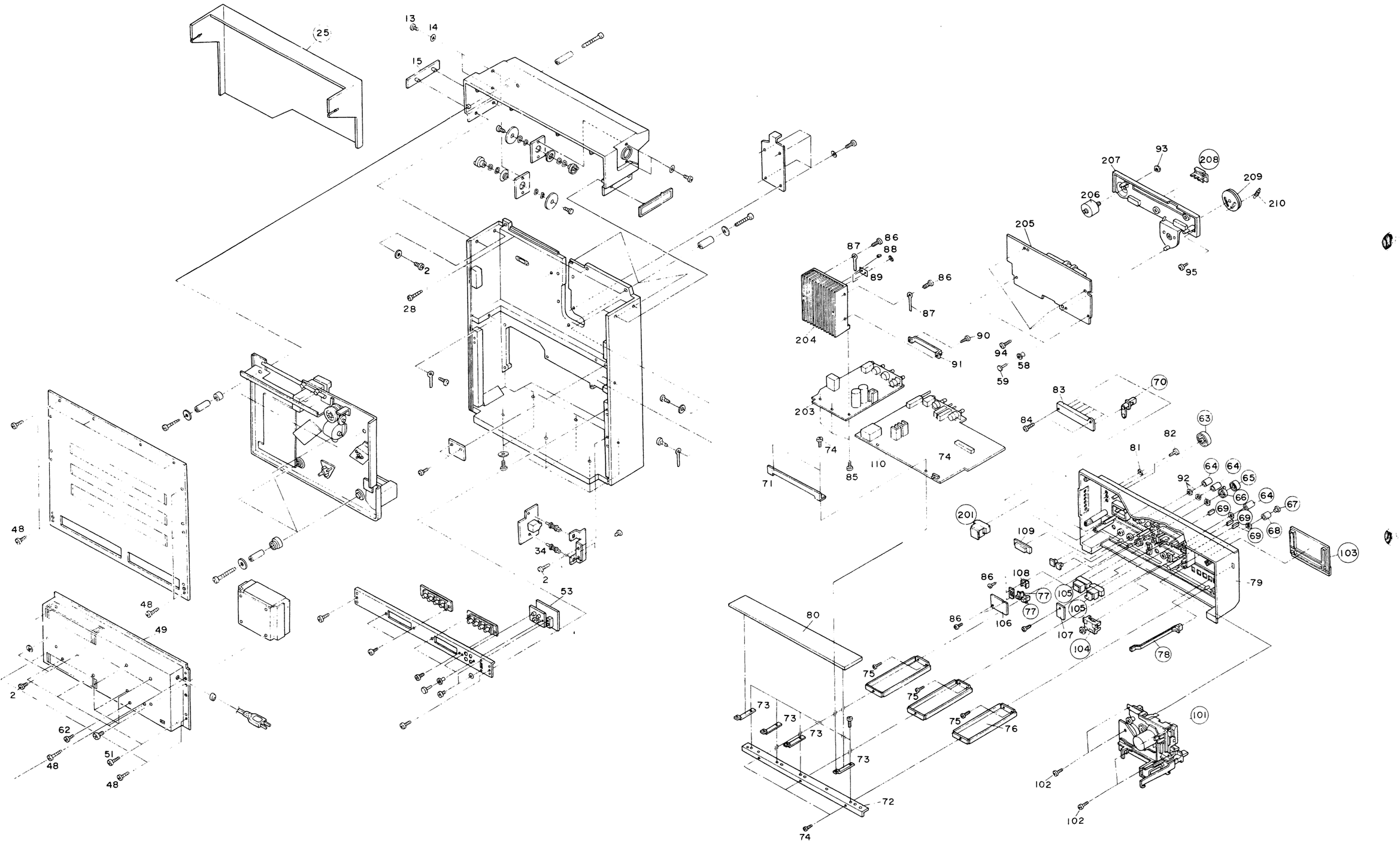
HINWEIS

1. Die Farben der verwendeten Drähte können von denen im Verarahtungsdiagramm angegebenen abweichen.
   Die Farben der Drähte werden folgendermaßen abgekürzt.

BRN . . . Braun	YEL . . . Gelb	PPL . . . Violett
RED . . . Rot	GRN . . . Grün	GRY . . Grau
ORG . . . Orange	BLU . . . Blau	WHT . . Weiß
BLK . . . Schwarz		

   D vor der Farbbezeichnung bedeutet dunkle Farbe.
2. Die Markierungen 1 bis 15 und A bis D sind nur in diesem Verdrahtungsplan angegeben, nicht im Gerät.
3. In diesem Plan ist angegeben, welche Drähte zu einem Kabelbaum gehören. Achten Sie beim Zusammenbau darauf, daß Sie die Drähte in der richtigen Weise verlegen.
4. Dieser Verdrahtungsplan stellt einen grundlegenden Plan dar. Die Schaltungen und die Verdrahtung können ohne Bekanntmachung geändert werden.

DARSTELLUNG IN AUSEINANDERGEZOGENER ANORDNUNG . . . . . Gesamtes Gerät



BESCHREIBUNG DER MECHANISCHEN TEILE . . . . . Gesamte Teile

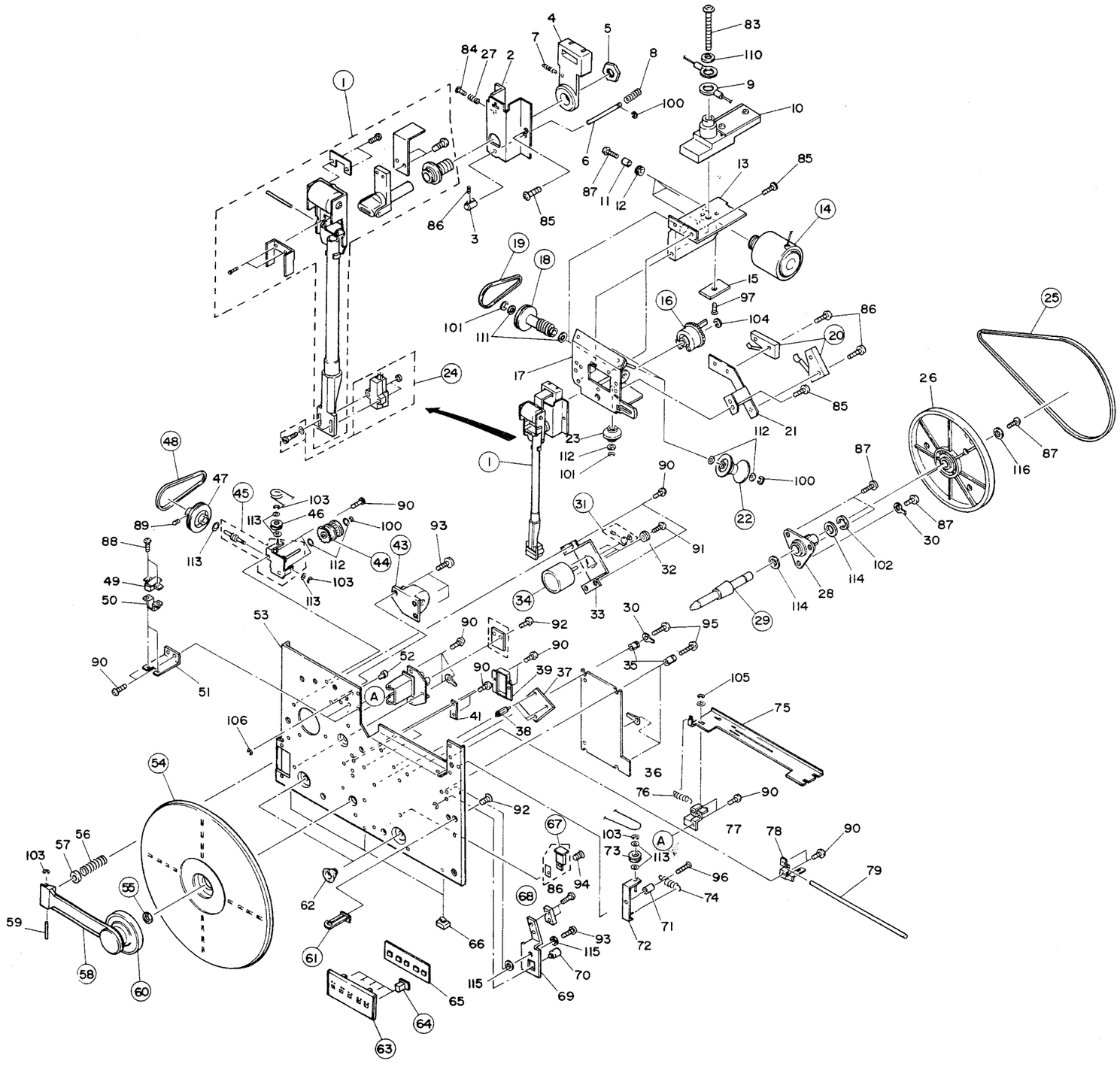
Symbol-Nr.	Teile-Nr.	Beschreibung
1		Gehäuse
2		Schraube M3 x 8
3		Unterlesgscheibe
4		Schraube T1-3 x 12
5		Anschlußfahne
6		
7		Schraube M4 x 14
8		Unterlegscheibe
9		Muffe
10		Halter
11		Schraube M4 x 10
12		federnde Unterlegsheibe
13		Schraube Chrom
14		Unterlegscheibe
15		Verzierung
16		obere Verkleidung
17		Schraube M3 x 30
18		Muffe
19		Schraube M4 x 6
20		Abstandhalter
21		Unterlegscheibe
22		Halter
23		Halter
24		Welle zum Befestigen des Staub-schutzdeckels
25		Staubschutzdeckel
26		Unterlegscheibe
27		
28		Schraube T1-3 x 12
29		Schraube T1-3 x 12 (schwarz)
30		Halter
31		Unterlegscheibe
32		Schraube M4 x 16
33		Halter
34		Knopf
35		Halter
36		
37		Schraube M3 x 16
38		Chassis
39		Muffe
40		Muffe
41		Unterlegscheibe
42		Schraube T2-3 x 34
43		Muffe
44		Muffe
45		Unterlegscheibe
46		Schraube M3 x 35
47		Rückwand
48		Schraube T1-3 x 16
49		Abdeckung für Verstärker
50		Durchführung
51		
52		Schraube M5 x 8
53		innen verznhnte Unterlegscheibe
54		Buchse
55		Buchse
56		Buchse
57		Halter (für Buchse)
58		Plastik-Niete
59		Plastik-Niete
60		ruttelfeste Unterlegscheibe
61		
62		Schraube T1-3 x 8

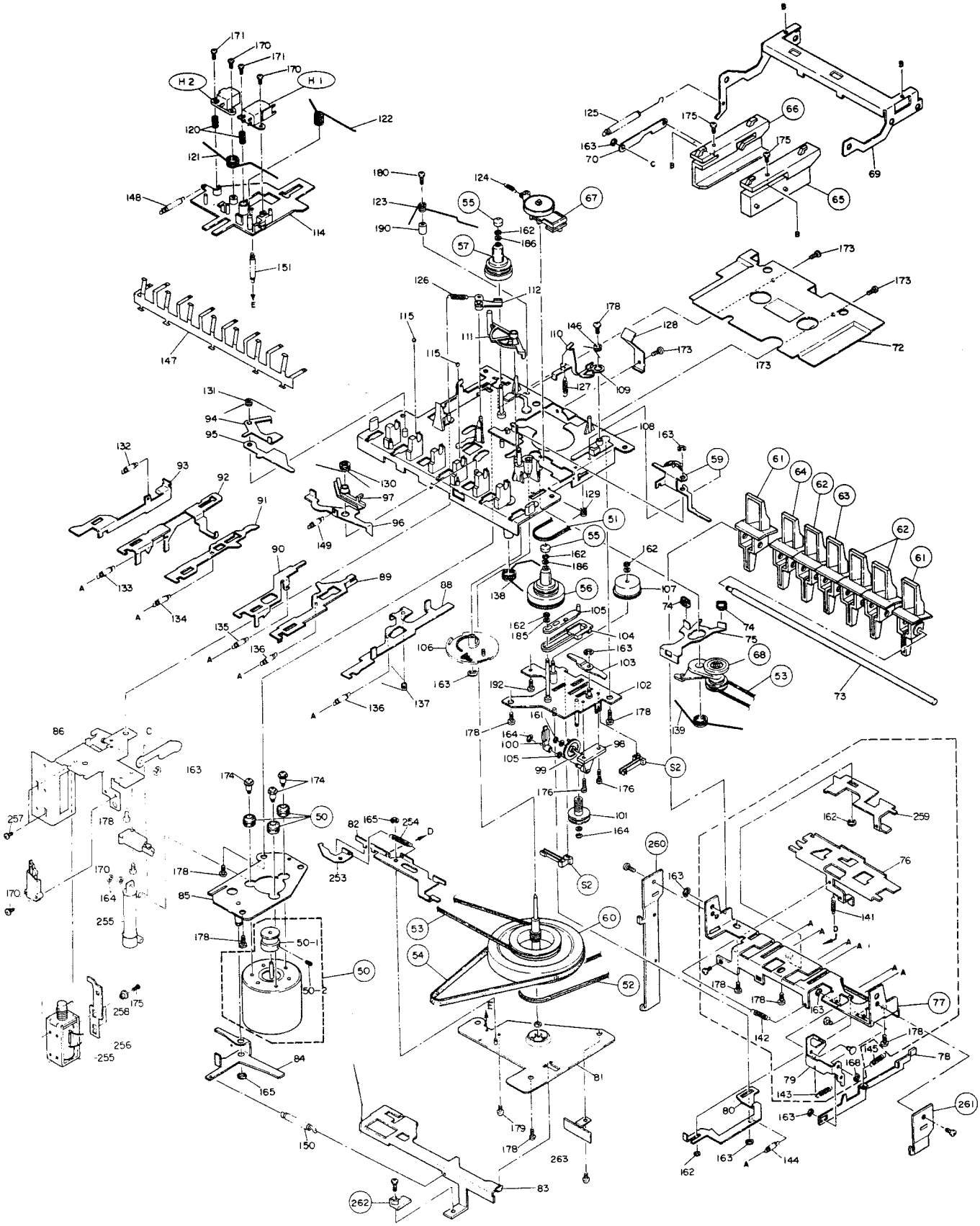
Symbol-Nr.	Teile-Nr.	Beschreibung
63	M04165210	Knopf (Anstimmen)
64	M04165213	Knopf (MIX/TREBLE/BASS (Mix/TREBLE/BASS)
65	M04165214	Knopf (VOLUME) (Lautstarke)
66	M04165215	Knopf (BALANCE) (Balance)
67	M04167212	Knopf (REC LEVEL-L) (Aufnahmepegel-L)
68	M04167211	Knopf (REC LEVEL-R) (Aufnahmepegel-R)
69	M04167213	Knopf (TAPE SELECTOR) (Bandsortenwahler/Dolby NR)
70	M04165211	Knopf (Vorwahl/Manuell)
71		Halter
72		Halter
73		Halter
74		Schraube T2-3 x 8
75		Schraube T2-3 x 8
76		Halter
77	M04165216	Knopf (MPSS-Einst.)
78	M04165651	Knopf (Netz)
79		Frontplatte
80		Platte-Isolierung
81		ruttelfeste Unterlegscheibe
82		Schraube T1-3 x 12
83		Halter
84		Schraube M3 x 8
85		Schraube T2-3 x 8
86		
87		Anschlußfahne
88		Feder
89		Fiber
90		Schraube T2-3 x 8
91		Halter
92		Mutter M7
93		Mutter M12
94		Schraube T1-3 x 12
95		
96		
97		
98		
99		
101		Mechanik
102		Schraube T1-3 x 12
103		Kassettenabdeckung
104	M04165404	Zahler
105		Pegelmeter
106		MPSS-Leiterplatte
107		Anzeige-Leiterplatte
108		Aufnahmeanzeige-Leiterplatte
109	M04165456	Wahlschalter (Tape/Phono/Tuner)
110		Leiterplatte des Deck-Netzteils
201	M04167260	Abstimmanzeige
202		Sterepamzeoge-Leiterplatte
203		Verstarker-Leiterplatte
204		Geblase
205		----------
206		Schwungrad
207		----------
208		Zeiger
209		Antriebsrad
210		Feder

BESCHREIBUNG DER MECHANISCHEN TEILE . . . . . Plattenspieler-Teile

Symbol-Nr.	Teile-Nr.	Beschreibung
1	M04165610	Tonarm-Satz
2		Halter
3		Zapfen (tonarmlift)
4		Halter
5		Mutter M14
6		Welle
7		Feder
8		Feder
9		Draht
10		Halter-Satz
11		Muffenhülse
12		Gummi-Abstandshalter
13		Halter
14		Motor (Vertikal)
15		Leiterplatte
16		Nocken
17		Halter
18	M04165646	Schneckengetriebe (für Vertical-Antrieb)
19	M05129552	Riemen (Vertical-Antrieb)
20	M07297450	Mikroschalter (auf/ab)
21		Halter
22	M04165540	Riemenscheibe
23		Riemenscheibe
24	M04165760	Tonabnehmer-Satz
25	M04162629	Riemen (für Schwungrad)
26		Schwungrad
27		Feder
28		Wellenlager
29	M04165602	Mittenwelle
30		Lötfahne
31	M07445621	Riemenscheiben-Motor
32		Gummi-Abstandshalter
33		Halter
34		Motor (für plattenteller)
35		Abstandshülse mit Nut
36		Leiterplatten-Satz (logische Steuerung)
37		Leiterplatten-Satz (Entzerrer)
38		Stift
39		Abschirmblech
40		
41		Leiterplatten-Satz
42		Halter
43		Motor (Horizontal)
44	M04165621	Getriebe (Horizontal-Antrieb, groß)
45	M05165633	Getriebe-Satz (Horizontal-Antrieb, klein)
46		Riemenscheibe (klein)
47		Riemenscheibe (groß)
48	M04162628	Riemen (für Horizontal)
49		Abdeckung (für Lampe)
50		Halter
51		Halter
52		Stift (für Fuhrungseinstellung)
53		Grundschassis
54	M04165601	Plattenteller-Satz
55	M04165715	Mutter (für Plattenteller)
56		Feder
57		Muffenhulse
58	M04165720	Halter (für Plattenaufsatz)
59		Welle
60	M07445721	Plattenaufsatz (zum Halten der Platte)
61	M04165618	Tonarmstutze

Symbol-Nr.	Teile-Nr.	Beschreibung
62		Gummipolster
63		Bedienelementenplatte
64	M04165650	Knopf (Start/Stop/Lift/Wiederholung/Drehzahl)
65		Leiterplatten-Satz
66		Gummipolster
67	M05067315	Transistor
68	M04165549	Mikroschalter (Armstutze)
69		Halter (für Welle)
70		Stift (für Justierung der Armstutze)
71		Muffenhulse
72		Halter
73		Riemenscheibe
74		Feder
75		Schlitzplatte
76		Feder
77		Halter
78		Halter (für Welle)
79		Welle
80		
81		
82		
83		Klemmschraube M3 x 6
84		Klemmschraube M3 x 10
85		Schraube M3 x 5
86		Justierschraube M2,6 x 3
87		Klemmschraube M2 x 5
88		Klemmschraube M2,6 x 3
89		Justierschraube M2,6 x 6
90		Metallschraube (Schneidschraube M3 x 6)
91		Metallschraube mit Band (M2,6)
92		Schneidschraube 1-3 x 8
93		Metallschraube mit Unterlegscheibe (M3)
94		Schraube Polykarbonat M3 x 6
95		Metallschraube M3 x 16
96		Metallschraube (Schneidschraube M3 x 8)
97		Klemmschraube M3 x 5
98		
99		
101		E-Ring 2,5
102		E-Ring 2,0
103		E-Ring 5
104		E-Ring 1,5
105		E-Ring
106		E-Ring
107		E-Ring
108		
109		
110		Unterlegscheibe, gezahnt
111		Unterlegscheibe
112		Unterlegscheibe Plastik 2,1ϕ x 0,5t
113		Unterlegscheibe Plastik 3,1ϕ x 0,5t
114		Unterlegscheibe Plastik 2,1ϕ x 0,25t
115		Unterlegscheibe Plastik 5,2ϕ x 0,25t
116		Unterlegscheibe Plastik 3,1ϕ
117		Unterlegscheibe Metall


1
2
3
4
5
6
7
8
9
10
11
12
13
14
15
16
17
18
19
20
21
22
23
24
25
26
27
28
29
30
31
32
33
34
35
36
37
38
39
41
43
44
45
46
47
48
49
50
51
52
53
54
55
56
57
58
59
60
61
62
63
64
65
66
67
68
69
70
71
72
73
74
75
76
77
78
79
83
84
85
86
87
88
89
90
91
92
93
94
95
96
97
100
101
102
103
104
105
106
110
111
112
113
114
115
116
A



BESCHREIBUNG DER MECHANISCHEN TEILE . . . . . Deck-Mechanik

Symbol-Nr.	Teile-Nr.	Beschreibung
50	M05184501	Motor-Satz
50-1		Riemenscheibe
50-2		Feststellschraube
51	M04165550	Riemen (Zähler)
52	M05163553	Riemen (Auto)
53	M05174550	Riemen (FF)
54	M05163552	Hauptriemen
55	M05163060	Kappe
56	M05163525	Spulenauflage (Aufwickeln)
57	M05163526	Spulenauflage (Versorgung)
58		Luftdämfer-Mechanik
59	M05163544	Andruckrolle
60	M05163520	Schwungrad
61	M05177120	Taste (Auswurf/Pause)
62	M05177121	Taste (Stor/Schnellvorlauf/Rücklauf)
63	M05177122	Taste (Vorlauf)
64	M05177123	Taste (Aufnahme)
65	M05163114	Kassettenhalter (R)
66	M05163115	Kassettenhalter (L)
67		Antriebsscheiben-Satz (Aufwickelrolle)
68	M05174540	Antriebsscheiben-Satz (Rücklauf/Schnellvorlauf)
69		Kassettenhebel
70		Hebel-Kassettenfachführung
71		
72	M05085176	Platte
73		Welle (für Drucktasten)
74		Bremsgummi
75		Zwischenhebel
76		Hebel
77		Halter
78		Zwischenhebel für autom. Stop
79		Hebel für Stop
80		Zwischenhebel für Stop
81		Platte für Schwungradbefestigung
82		Zwischenhebel
83		Zwischenhebel
84		Hebel
85		Halter (für Befestigung des Motors)
86		Halter
87		Hebel für Kassettenfach
88		Zwischenhebel für Pause
89		Zwischenhebel-Schnellvorlauf
90		Zwischenhebel-Vorlauf
91		Zwischenhebel-Rücklauf
92		Zwischenhebel-Aufnahme
93		Zwischenhebel-Auswurf
94		Hebel
95		Hebel-Wiedergabeanzeige
96		Hebel
97		Hebel-Plattenbewegung
98		Halter
99		Getriebe
100		Hebel
101		Getriebe
102		Halter
103		Hebel
104		Zwischenhebel
105		Hebel-Rotieren, Erfassen
106		Getriebe-Antrieb der Hauptplatte
107		Getriebe- Schnellvorlaufantrieb
108		Grundplatte
109		Hebel

Symbol-Nr.	Teile-Nr.	Beschreibung
110		Hebel-Aufnahmeschutz
111		Hebel-Drücken der Hauptplatte
112		
113		Hebel-Repetieren
114		Haptplatte
115	M05021627	Stahlkugel
116		Getriebe
117		Feder
118		Feder
119		Feder
120		Feder
121		Feder
122		Feder
123		Feder
124		Feder
125		Feder
126		Feder
127		Feder-Kassettenhaltung
128		Feder-Kassettenhaltung
129		Feder-Kassettenhaltung
130		Feder-Kassettenhaltung
131		Feder-Kassettenhaltung
132		Feder-Kassettenhaltung
133		Feder-Kassettenhaltung
134		Feder-Kassettenhaltung
135		Feder-Kassettenhaltung
136		Feder-Kassettenhaltung
137		Feder-Kassettenhaltung
138		Feder-Kassettenhaltung
139		Feder-Kassettenhaltung
140		Feder-Kassettenhaltung
150		Feder-Kassettenhaltung
151		Feder-Kassettenhaltung
161		E-Ring 1,2ϕ
162		E-Ring 1,5ϕ
163		E-Ring 2,5ϕ
164		E-Ring 2,0ϕ
165		E-Ring 3,0ϕ
170		Schraube M2 x 8
171		Schraube M2 x 10
172		Schraube M2 x 6
173		Schraube 2-2,6 x 6
174		Schraube 2,6 x 1,5 Spezial
175		Schraube M2,6 x 5
176		Schraube M2,6 x 8
177		Schraube M2 x 4
178		Schraube 1-3 x 8
179		Schraube 2-3 x 6
180		Schraube 2-3 x 4
190		Hülse
192		Schraube 1-3 x 14
251		Lampe
252		Halter
253		Zwischenhebel
254		Feder
255		Solenoid
256		Zwischenhebel
257		Schraube M2 x 8

STÜCKLISTE . . . . . Verstärker-, Tuner- & Gehäuse-Teil

Symbol-Nr.	Teile-Nr.	Beschreibung
258		Abstandsstück
259		Zwischenhebel
260		Halter
261		Halter
262		Halter
263		Lötfahne

HINWEISE: Die mit ⚠ und ▒▒ gekennzeichneten Teil in dieser Liste beisitzen besondere Eigenschaften, um sicheren Betrieb zu gewährleisten. Beim Austausch einer dieser Teile dürfen nur die dafür bestimmten Teile verwendet werden.

Symbol-Nr.	Teile-Nr.	Beschreibung
		Dioden
D201	M05200320	1S2473
D202	M05200320	1S2473
D203	M05200320	1S2473
D204	M07444320	SLP-154B (LED)
D205	M07492320	MZ306 (Zener)
D206	M07444320	SLP-1S4B (LED)
D207	M07492320	MZ306 (Zener)
D208	M05200320	1S2473
D209	M05200320	1S2473
D210	M05200320	1S2473
D301	M04167321	KV1226EF Paar
D303	M04167321	KV1226EF
D302	M04167321	KV1226EF Paar
D304	M04167321	KV1226EF
D305	M07492320	MZ306 (Zener)
D306	M07492320	MZ306 (Zener)
D307	M05200320	1S2473
D309	M05200320	1S2473
D310	M05200320	1S2473
D311	M07496320	1S188AM
D312	M07496320	1S188AM
D313	M05200320	1S2473
D314	M05200320	1S2473
D315	M07492320	MZ306 (Zener)
D316	M05200320	1S2473
D721	M07492320	MZ306 (Zener)
D821	M07492320	MZ306 (Zener)
D901	M07301320	GP-30G
D902	M07301320	GP-30G
D903	M07301320	GP-30G
D904	M07301320	GP-30G
D905	M07391320	1SR34-100
D906	M07391320	1SR34-100
D907	M04167320	MZ330 (Zener)
D908	M07492321	1S2471
D909	M07492321	1S2471
		ICs
IC201	M07460343	KB4441
IC202	M07361344	KB4400
IC301	M07465344	LA1240
IC721	M07390343	SI-1135HD 1/2
IC821	M07390343	SI-1135HD 1/2
IC901	M07447343	HA-12002
		Transistoren
Q201	M04070304	2SC710
Q202	M07390304	2SA999
Q203	M07390304	2SA999
Q204	M07390303	2SC2320
Q205	M07390303	2SC2320

HINWEIS: Die mit ⚠ und [redacted] gekennzeichneten Teile in dieser Liste besitzen besondere Eigenschaften, um sicheren Betrieb zu gewährleisten. Beim Austausch einer dieser Teile dürfen nur die dafür bestimmten Teile verwendet werden.

Symbol-Nr.	Teile-Nr.	Beschreibung
Q206	M07390303	2SC2320
Q207	M07390303	2SC2320
Q208	M07390304	2SA999
Q209	M07390303	2SC2320
Q210	M07390303	2SC2320
Q211	M07390303	2SC2320
Q212	M07454303	2SD1012
Q213	M07390303	2SC2320
Q214	M07128303	2SC1735
Q215	M07390303	2SC2320
Q216	M07390303	2SC2320
Q301	M07390303	2SC2320
Q302	M07390303	2SC2320
Q304	M07390303	2SC2320
Q305	M07390303	2SC2320
Q306	M07390303	2SC2320
Q307	M07151310	2SD330
Q308	M07390303	2SC2320
Q901	M07071304	2SD358

Elektronische Teile

B201	M07085500	Symmwtriertrfo	
C11	M07470360	C-Papier-450V 103M	⚠
C12	M07470360	C-Papier-450V 103M	⚠
C901	M07492360	C-Keramik-500V 103M	
C902	M07492360	C-Keramik-500V 103M	
C903	M07492360	C-Keramik-500V 103M	
C904	M07492360	C-Keramik-500V 103M	
C908	M07492360	C-Keramik-500V 103M	
C909	M07492360	C-Keramik-500V 103M	
C919	M07492360	C-Keramik-500V 103M	
C303	M07496355	Trimmkondensator	
C308	M07496355	Trimmkondensator	
C321	M07496355	Trimmkondensator	
C325	M07496355	Trimmkondensator	
CF201	M04167380	Keramikfilter	
CF202	M04167380	Keramikfilter	
F11	M04167490	Sicherung-800mA-SEMCO	⚠
F721	M07362491	Sicherung-3. 15A-SEMCO	⚠
F821	M07362491	Sicherung-3.15A-SECMO	⚠
F901	M07362490	Sicherung-4A-SEMCO	⚠
F902	M07362490	Sicherung-4A-SEMCO	⚠
F903	M07341490	Sicherung-315mA-SEMCO	⚠
J721	M07492475	Kopfhorerbuchse	
J722	M04167575	Anschlußleister	
J723	M07335470	Anschluß-DIN	
J724	M07335470	Anschluß-DIN	
J725	M04167475	Klinkenbuchse	
K901	M04165465	Relais	
L202	M04167530	Spule	
L301	M04167540	Spule-Antenne	
L721	M07492530	Spule	
L821	M07492530	Spule	
M201	M04167260	Meter	

Symbol-Nr.	Teile-Nr.	Beschreibung	
P11	M07459440	Nez-Kabel	⚠
S11	M05113430	Drucktaste (Netz)	⚠
S102	M04167450	Drucktaste (Manuell/UKW-Vorwahl)	⚠
S721	M07444454	Drucktaste (Lautsprecher)	
S723	M04165454	Schiebeschalter (LINE/AUX)	
T11	M04167549	Netztransformator	⚠
T201	M07482510	ZF-Übertrager	
T301	M04167531	Oszillatorspule	
T302	M04167532	Oszillatorspule	
T303	M04167510	ZF-Ubertrager	
T304	M07470512	ZF-Ubertrager	
RF-Pack	M04167319	HF-Teil	
VR201	M04165400	Zweifach-Trimmpoti	
VR202	M04165401	Trimmpoti (lin.) B20K	
VR203	M04165401	Trimmpoti (lin.) B20K	
VR204	M04165401	Trimmpoti (lin.) B20K	
VR205	M04165401	Trimmpoti (lin.) B20K	
VR206	M04165401	Trimmpoti (lin.) B20K	
VR207	M04165401	Trimmpoti (lin.) B20K	
VR208	M07115352	Trimmpoti (lin.) B4.7K	
VR209	M05067352	Trimmpoti (lin.) B10K	
VR210	M05067353	Trimmpoti (lin.) B1K	
VR211	M07115352	Trimmpoti (lin.) B4,7K	
VR212	M07115352	Trimmpoti (lin.) B4,7K	
VR213	M05091351	Trimmpoti (lin.) B47K	
VR721	M04165402	1/3 Dreifachpotentiometer mit Mittelanzapfung (lin.)	
VR821	M04165402	1/3 Dreifachpotentiometer mit Mittelanzapfung (lin.)	
VR722	M04165402	1/3 Dreifachpotentiometer mit Mittelanzapfung (lin.)	
VR723	M04165403	1/2 Tandempotentiometer (log.)	
VR823	M04165403	1/2 Trandempotentiomrer (log.)	
VR724	M04165403	1/2 Tandempotentiometer (log.)	
VR824	M04165403	1/2 Tandempotentiometer (log.)	
Z201	M07498470	Anschluß (Ant. 75Ω)	
Z202	M04167576	Anschlußleiste	

Verschiedene Teile

	M04165651	Knopf (Netz)
	M04167210	Knopf (Lautsprecher)
	M04165213	Knopf (Tiefen/Höhen/Mischen)
	M04165215	Knopf (Balance)
	M04165214	Knopf-Satz (Lautstärke)
	M04165210	Knopf-Satz (Abstimmen)
	M04165211	Knopf (Vorwahl)
	M04165212	Knob (Manual / FM Preset)
	M04165230	Zeiger
	M04167213	Knopf (Bandsortenwahl/ Dolby NR/Wahlschalter)
	M04165650	Knopf (Start/Stop/Lift/ Repetieren/Drehzahl)
	M04165217	Knopf (MPSS/UKW-Betriebsart)

STÜCKLISTE . . . . . Deck-Teil

HINWEIS: Die mit ⚠ und [redacted] gekennzeichneten Teile in dieser Liste besitzen besondere Eigenschaften, um sicheren Betrieb zu gewährleisten. Beim Austausch einer dieser Teile dürfen nur die dafür bestimmten Teile verwendet werden.

Stmbol-Nr.	Teile-Nr.	Beschreibung
	M04165216	Knopf (MPSS-Einstellung/ Stummaufnahme)
		Dioden
D401	M04167326	LN513RA (LED)
D405	M07444320	SLP-154B (LED)
D421	M05200320	1S2473
D422	M05200320	1S2473
D423	M05200320	1S2473
D424	M05200320	1S2473
D481	M07391320	1SR34-100
D482	M05200320	1S2473
D483	M05200320	1S2473
D501	M05200320	1S2473
D502	M07496320	1S188FM
D503	M05200320	1S2473
D504	M05200320	1S2473
D505	M05200320	1S2473
D506	M05200320	1S2473
D601	M05200320	1S2473
D602	M07496320	1S188FM
D603	M05200320	1S2473
D604	M05200320	1S2473
D605	M05200320	1S2473
D606	M05200320	1S2473
D951	M07391320	1SR34-100
D952	M07391320	1SR34-100
D953	M07391320	1SR34-100
D954	M07391320	1SR34-100
D955	M07391320	1SR34-100
D956	M07391320	1SR34-100
D957	M07391320	1SR34-100
D958	M07492322	MZ-316 (Zener)
D959	M07496321	MZ-312 (Zener)
D960	M07446324	MZ-305 (Zener)
D961	M05200320	1S2473
		Transistoren
Q101	M07191303	PH101 (PHOTO)
Q102	M07191303	PH101 (PHOTO)
Q103	M07390303	2SC2320
Q104	M07390304	2SA999
Q105	M07390303	2SC2320
Q106	M07390304	2SA999
Q107	M07390303	2SC2320
Q108	M07390303	2SC2320
Q109	M07191303	PH101 (PHOTO)
Q110	M07191303	PH101 (PHOTO)
Q112	M07390303	2SC2320
Q113	M07137307	2SC1741
Q114	M07137308	2SA854
Q115	M07228303	2SD571
Q116	M07137308	2SA854
Q117	M07390303	2SC2320

Symbol-Nr.	Teile-Nr.	Beschreibung
Q118	M07113310	2SC1708
Q121	M07390303	2SC2320
Q122	M07390303	2SC2320
Q123	M07390303	2SC2320
Q124	M07390303	2SC2320
Q125	M07390303	2SC2320
Q126	M07390303	2SC2320
Q127	M07390303	2SC2320
Q128	M07137307	2SC1741
Q129	M07137308	2SA854
Q130	M07390303	2SA2320
Q131	M07390304	2SA999
Q132	M07390303	2SC2320
Q133	M07390303	2SC2320
Q134	M07390303	2SC2320
Q135	M07390303	2SC2320
Q136	M07137307	2SC2320
		Elektronische Teile
F	M07362492	Sicherung ⚠
FL501	M05184480	FILTER
FL601	M05184480	FILTER
	M04165830	Aufnahme/Wiedergabe-Kopf
	M05176831	Löschkopf
J507	M07496475	Mikrofonbuchse
K901	M04165390	SOLENOID
L502	M05175420	Spule
L503	M05110420	Spule
L602	M05175420	Spule
L603	M05110420	Spule
L951	M04167535	Spule
M	M05184501	METER
ME1	M04165261	METER
ME2	M04165261	Motor-Satz
PL1	M07374251	Lampe 12W 0,05A
PL2	M07374251	Lampe 12V 0,05A
PL3	M07374251	Lampe 12V 0,05A
R483	M07133420	R-Sicherung 1/2 W10-K ⚠
R951	M05067365	R-Sicherung 1/2 W100-K ⚠
S501	M05163431	Schiebeschalter
S502	M05147431	Hebelschalter
S503	M05162430	Hebelschalter
S504	M04165456	Hebelschalter
S505	M04165457	Schiebeschalter
S506	M04165458	Schiebeschalter
S507	M07443660	Druckschalter
S508	M07445660	Druckschalter
S509	M05163433	Reedschalter
S510	M05163433	Reedschalter
S511	M05174437	Mikroschalter
T481	M04167535	Oszillatorspule B50k25
VR401	M04165406	Tandempotentiometer B850k25
VR402	M04165406	Tandempotentiometer (lin.)
VR481	M05175361	Trimmpoti (lin.)
VR482	M05175361	Trimmpoti (lin.)

STÜCKLISTE . . . . . Plattenspieler-Teil

HINWEIS: Die mit ⚠ und [redacted] gekennzeichneten Teile in dieser Liste besitzen besondere Eigenschaften, um sicheren Betrieb zu gewährleisten. Beim Austausch einer dieser Teile dürfen nur die dafür bestimmten Teile verwendet werden.

Symbol-Nr.	Teile-Nr.	Beschreibung
VR501	M05175360	Trimmpoti (lin.)
VR502	M054165405	Trimmpoti (lin.)
VR503	M054165405	Potentiometer (log. umgekehrt)
VR504	M05175361	Trimmpoti (lin.)
VR601	M05175360	Trimmpoti
VR602	M05200360	Trimmpoti (lin.)
VR603	M04165405	Potentiometer (log. Umgekehrt)
VR604	M05175361	Trimmpoti (lin.)
Verschiedene Teile		
	M04165550	Riemen (für Zähler)
	M05174550	Riemen (Schnellvorlauf/Rücklauf)
	M05163552	Riemen (Capstan)
	M05163553	Riemen (Endstop)
	M04165404	Zähler
	M05177120	Knopf (Auswurf/Pause)
	M05177121	Knopf (Schnellvorlauf/Rücklauf/ Stop)
	M05177122	Knopf (Vorlauf)
	M05195213	Knopf (Aufnahme)
	M04167211	Knopf-Satz (Pegel-R)
	M04167212	Knopf-Satz (Pegel-L)
	M05163060	Kappe
	M05021627	Stählkugel

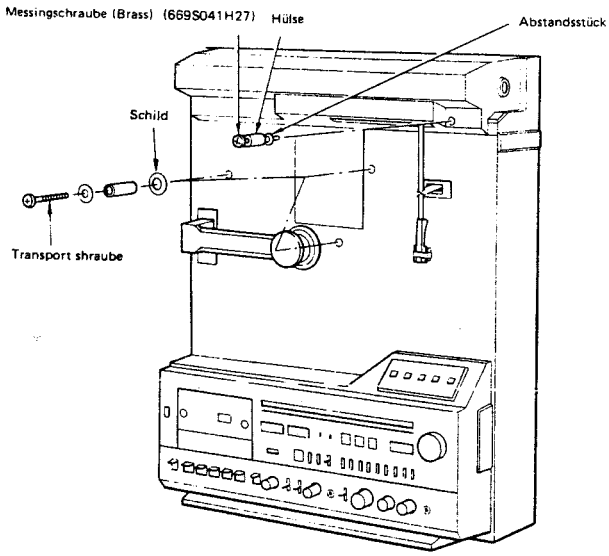
Symbol-Nr.	Teile-Nr.	Beschreibung
Dioden		
D101	M04165320	SLP-132B (LED)
D102	M04165320	SLP-132B (LED)
D103	M04165320	SLP-132B (LED)
D104	M07060320	1S2473VE
D105	M07060320	1S2473VE
D106	M07060320	1S2473VE
D107	M07141322	MZ314 (ZENER)
D108	M07171322	MZ310 (ZENER)
D109	M07297320	SP254FS
D110	M07300323	ESAB03
D111	M07060320	1S2473VE
D112	M07060320	1S2473VE
D113	M07060320	1S2473VE
D114	M07060320	1S2473VE
D115	M07060320	1S2473VE
D116	M07060320	1S2473VE
D117	M07060320	1S2473VE
D118	M07060320	1S2473VE
D119	M04165321	RD 3,0F (ZENER)
D120	M07060320	1S2473VE
D121	M07060320	1S2473VE
ICs		
IC101	M07297343	TC4011BP
IC102	M07437343	MSM-5831RS
IC103	M07370343	MPC4558C
IC104	M07445343	MSM4066
Transistoren		
IC401	M05177343	MSM5953RS
IC501	M04162343	NE645B
IC601	M04162343	NE645B
Transistoren		
Q401	M07390303	2SC2320
Q402	M07390303	2SC2320
Q421	M07390303	2SC2320
Q422	M07390303	2SC2320
Q423	M07390304	2SA999
Q424	M07390303	2SC2320
Q425	M07390303	2SC2320
Q426	M07390303	2SC2320
Q481	M07141303	2SC1741
Q482	M07061304	2SD330
Q483	M07370305	2SD756
Q501	M07113310	2SC1708
Q502	M07390303	2SC2320
Q503	M07390303	2SC2320

HINWEIS: Die mit ⚠ und gekennzeichneten Teile in dieser Liste besitzen besondere Eigenschaften, um sicheren Betrieb zu gewährleisten. Beim Austausch einer dieser Teile dürfen nur die dafür bestimmten Teile verwendet werden.

Symbol-Nr.	Teile-Nr.	Beschreibung
Q504	M07390303	2SC2320
Q505	M07390303	2SC2320
Q506	M07390303	2SC2320
Q507	M07390303	2SC2320
Q509	M07390303	2SC2320
Q510	M07390303	2SC2320
Q610	M07113310	2SC1708
Q602	M07390303	2SC2320
Q503	M07390303	2SC2320
Q604	M07390303	2SC2320
Q605	M07390303	2SC2320
Q606	M07390303	2SC2320
Q607	M07390303	2SC2320
Q609	M07390303	2SC2320
Q610	M07390303	2SC2320
Q137	M07137308	2SA854
Q138	M07390304	2SA999
Q139	M07390303	2SC2320
Q140	M07390303	2SC2320
Q141	M07390303	2SC2320
Q142	M07390303	2SC2320
Q143	M07151310	2SD330
Q144	M07390303	2SC2320
Q145	M05067315	2SD361
Elektronische Teile		
C115	M07502360	C-ELECT-35V1000
LA101	M07374251	Lampe 12V 0,05A
LA102	M07374251	Lampe 12V 0,05A
LA103	M07374251	Lampe 12V 0,05A
LA104	M07297250	Lampe 5V 0,06A
LA105	M07297250	Lampe 5V 0,06A
LA106	M07374251	Lampe 12V 0,05A
M101	M07469638	Motor (Vertikal)
M102	M07469639	Motor (Horizontal)
M103	M04167638	Motor-Satz
S101	M04165459	Mikroschalter
S102	M07297450	Mikroschalter
S103	M07297450	Mikroschalter
S104	M07445660	Druckschalter
S105	M07445660	Druckschalter
S106	M07445660	Druckschalter
S107	M07445660	Druckschalter
S108	M07445660	Druckschalter
S109	M07445661	Schiebeschalter
VR101	M05104360	Trimmpoti
Verschiedene Teile		
	M04165618	Armstütze-Satz
	M04162629	Riemen (Plattenteller)
	M04162628	Riemen (Horizontalantrieb)
	M05129552	Riemen (Vertikalantrieb)

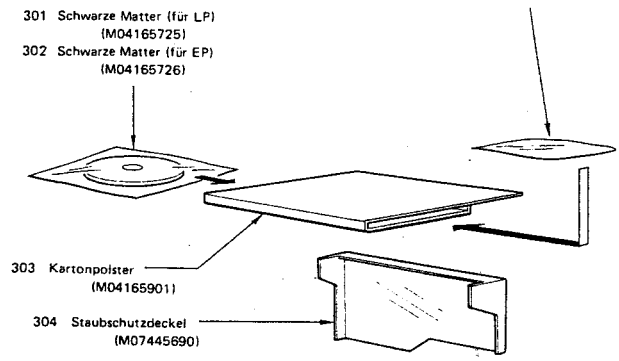
Symbol-Nr.	Teile-Nr.	Beschreibung
	M04165646	Getriebe (Vertikalantrieb)
	M04164645	Getriebe (Vertikalantrieb)
	M04165621	Getriebe (Horizontalantrieb)
	M04165622	Getriebe (Horizontalantrieb)
	M04165720	Halter
	M07445721	Halter-Satz
	M04165715	Mutter (für Plattenteller)
	M07179613	Abtastnadel 3D-42M
	M04165602	Welle
300	M07460540	Draft (Für MW/LW Antenne)
300	M04057540	UKW-Antenne
300	M04165012	Schrauben Zieher
300	M04165013	Schrauben Schlüssel
300	M07445603	Adapter für 45UPM
300	M07445747	Abstandsstuck
300	M07445777	Metallschraube
301	M07165725	Schwarze Matte (Für LP)
302	M04165726	Schawarze Matter (Für EP)
303	M04165901	Karton Polster
304	M07445690	Staubschutzdeckel
305	M04165910	Styropor (Links)
305	M04165910	Styropor (Rechts)

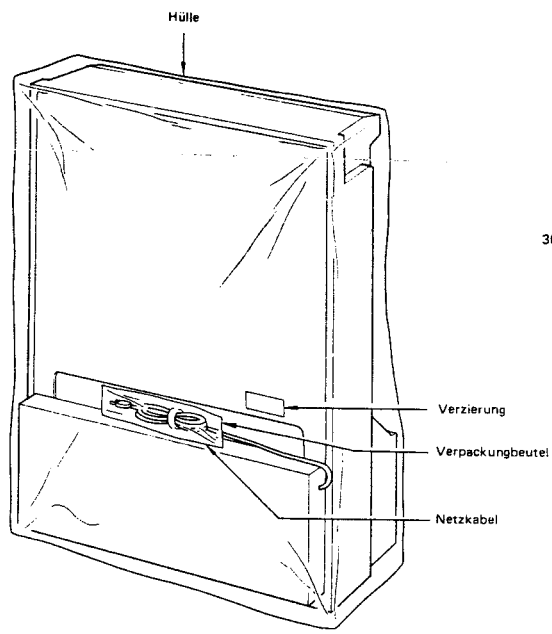
VERPACKUNGSANLEITUNG

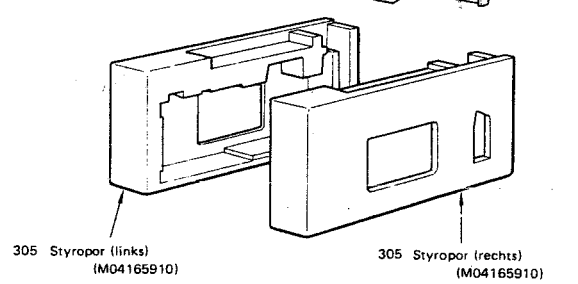


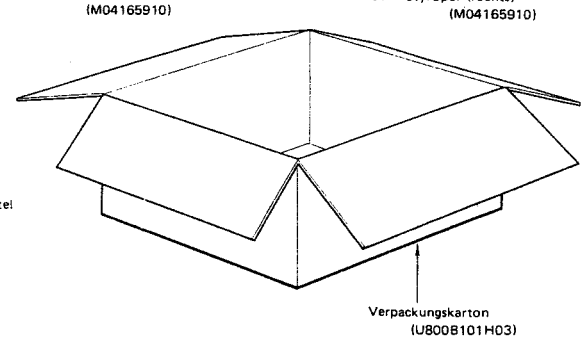
300 *Zubehör (im Karton mitgeliefert)

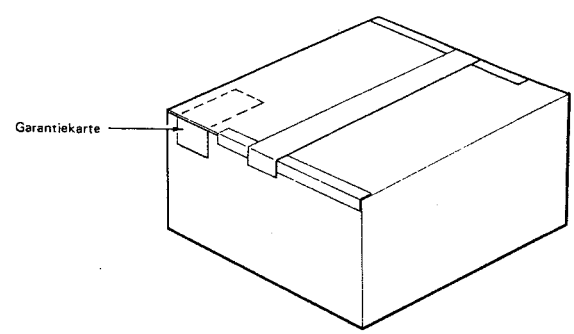
Beutel für Teile	(U871S006H21)
Bedienungsanleitung	(U871B005H89)
Garantiekarte	(U850b090H28)
Draht (für MW/LW-Antenne)	(M07460540)
UKW-Antenne	(M04057540)
Schraubenzieher	(M04165012)
Schraubenschlüssel	(M04165013)
Adapter für 45UpM	(M07445603)
Abstandsstück	(M07445747)
Metallschraube	(M07445777)











MITSUBISHI ELECTRIC EUROPE GMBH
BRANDENBURGER STR40 4030 RATINGEN WEST GERMANY

MC-8000-WG
SM-0075
Printed in Japan